This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

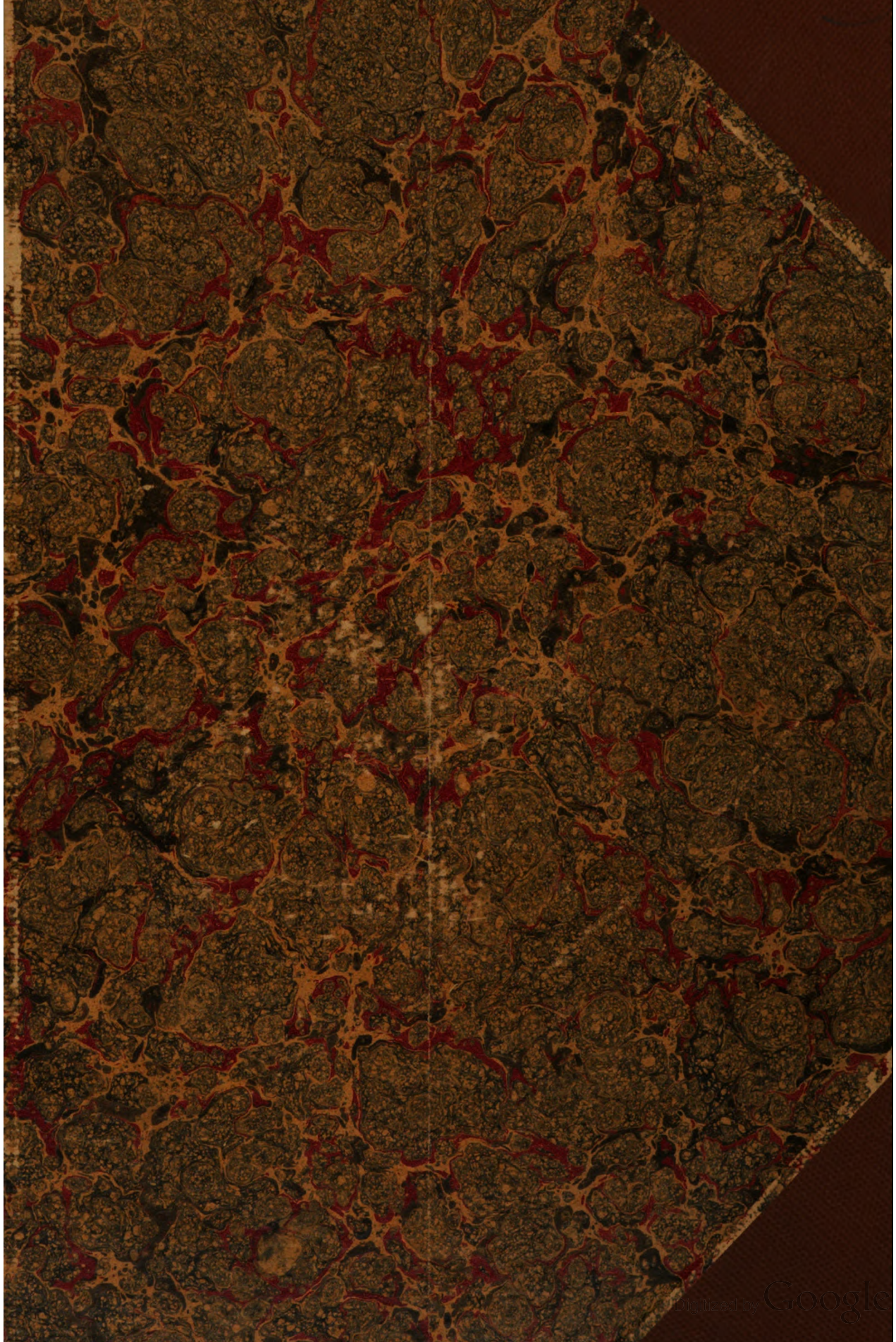
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

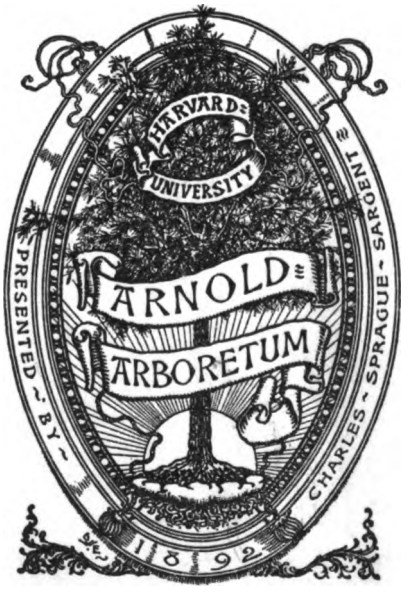
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`


Digitized by Google

3 2044 107 272 130

QK
G94

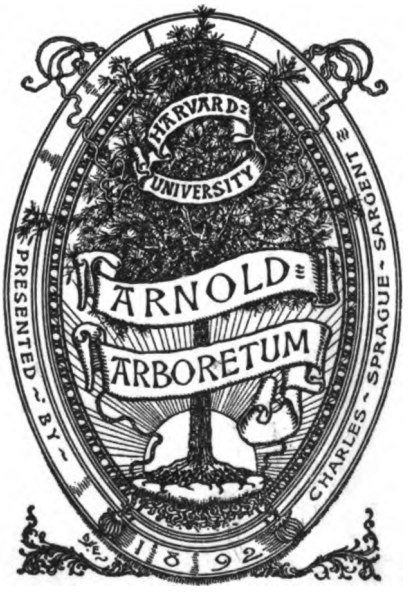


Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 107 272 130

QK
G94



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Abbildung

der

fremden, in Deutschland ausdauernden

Holzarten

für

Forstmänner, Gartenbesitzer und für Freunde der Botanik,

herausgegeben

von

Friedrich Guimpel,

Professor bei der Königlichen Academie der Künste zu Berlin,

mit

Angabe der Cultur

von

Friedrich Otto,

Königlichem Garten-Director und Inspector des Königl. botanischen Gartens,

beschrieben

von

Friedrich Gottlob Hayne.

Erster Band,

mit 100 illuminirten Kupfertafeln.

Berlin, 1825.

Gedruckt und verlegt

bei G. Reimer.

Digitized by Google

Digitized by Google

Seiner Excellenz

dem

Herrn Herrn

Freiherrn

Carl Siegesmund Stein v. Altenstein

Seiner Königlichen Majestät von Preufsen Wirklichem, Geheimen Staats- und der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Minister, Vize-Präsidenten des Königlichen Staatsraths, Ritter des rothen Adlerordens 1ster und des eisernen Kreuzes 2ter Classe am weifsen Bande etc. etc.

eignet in tiefster Ergebenheit

diese Abbildungen der fremden Holzarten

unterthänigst zu

der

Herausgeber

Friedrich Guimpel.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorbericht.

Nach dem Tode des der Wissenschaft viel zu früh entrissenen Willdenow's wurde mir von dem Herrn Herausgeber der Abbildungen der deutschen Holzarten die Beschreibung derselben übertragen; und jetzt bin ich von demselben bei einem ähnlichen Werke, welches die fremden, unter unserm Himmelstriche ausdauernden holzartigen Gewächse zum Gegenstande hat, zu gleicher Bearbeitung des Textes aufgefordert worden, wobei ich es für nöthig finde, hier einige Worte voraus zu schicken.

Nach einer, von dem Herrn Herausgeber erschienenen Ankündigung sollen die fremden Holzarten theils als ein für sich bestehendes Werk, theils aber auch in Verbindung mit den deutschen Holzarten als ein Ganzes betrachtet werden können, wo man dann aber auch die Vorderung machen könnte, dafs beide Werke in Rücksicht des Textes auf völlig gleiche Art bearbeitet sein sollten. Der Herr Herausgeber hat jedoch bei der Anordnung oder Folge der Gegenstände, zum Vortheil des Werkes, sich nicht nach der systematischen Ordnung richten wollen, und daher wird dann auch einige Abändrung in der aphoristischen Abfassung des Textes nöthig. So mufs nun defshalb bei jedem Gewächs die Klasse und Ordnung und auch der Charakter der Gattungen angezeigt

Digitized by Google

werden, was bei der systematischen Folge nicht nöthig war. Dagegen fällt die Angabe des Alters weg, weil dies bei den deutschen Holzarten oft schon sehr unsicher ist, und bei den fremden nur selten mit einiger Gewifsheit würde Statt haben können, da es bei den meisten dieser Gewächse an Erfahrung in dieser Hinsicht fehlt. Sollte man aber auch einige, hierher gehörige Beobachtungen bei uns gesammelt haben: so weifs man doch immer noch nicht, wie diese Gewächse in ihrem Vaterlande sich verhalten.

Ferner mufs ich bemerken, dafs alle Gewächse, welche in dem Werke vorkommen, aus dem hiesigen botanischen Garten — der so reich an neuen und seltenen Arten ist — zum Abbilden gegeben werden, und dafs der Herr Garteninspector Otto, von dessen so seltener Kenntnifs in der Pflege der Gewächse der ihm anvertrauete Garten die sprechendsten Beweise giebt — es übernommen hat, das, was im Werke auf Wachsthum und Cultur der Gewächse sich bezieht, zu liefern.

Was die Darstellung oder Abbildung der Gewächse betrifft, so bedarf in dieser Hinsicht das Werk keiner Empfehlung, da nicht nur die vorliegenden erstern Hefte desselben, sondern auch die Abbildungen der deutschen Holzarten und mehrere ähnliche Arbeiten des Herrn Herausgebers zeigen, was derselbe als Maler sowohl, als auch als Kupferstecher zu leisten vermag.

Berlin, den 26. April 1819

F. G. Hayne.

Digitized by Google

Verzeichniſs

der Bäume und Sträucher des ersten Bandes.

Tab. 1–100
101–114 not in this vol.

	Tab.	Pag.
Acer tataricum	47	58
— Negundo	95	118
— montanum	48	59
Aesculus Pavia	21	24
— carnea	22	25
— flava	23	27
— glabra	24	28
— pallida	25	29
— macrostachya	26	30
Andromeda racemosa	57	71
— speciosa	28	32
— crispa	51	63
Aristotelia Macqui	88	112
Asimina triloba	53	66
Azalea speciosa	31	37
— viscosa	32	38
Berberis emarginata	62	78
— canadensis	63	79
— sibirica	64	80
Betula lenta	83	105
Bignonia radicans	90	114
Calycanthus floridus	4	4
— glaucus	5	5
— levigatus	6	6
Carpinus americana	84	107
Cercis canadensis	92	116
Celtis occidentalis	96	119
Chionanthus virginica	73	93
Clethra alnifolia	76	96
— tomentosa	77	97
Cornus florida	19	21
— alternifolia	43	53
— sericea	85	109
— circinata	86	110
Cydonia speciosa	70	88
Cytisus elongatus	60	75
Daphne altaica	13	13
Dirca palustris	49	61
Diervilla canadensis	55	69
Fothergilla alnifolia	16	16
Fontanesia phillyraeoides	91	115
Genista virgata	58	73
— ovata	59	74
Halesia tetraptera	35	42
Hamamelis virginiana	75	95
Helianthemum mutabile	46	56
Ledum latifolium	50	62
Liriodendron Tulipifera	29	34
Lonicera tatarica	87	111
Magnolia acuminata	17	18
— tripetala	18	20
— obovata	52	64

Digitized by Google

	Tab.	Pag.
Magnolia conspicua	72	91
Menziesia pilosa	27	31
Phyladelphus grandiflorus	44	54
Prinos verticillatus	56	70
Prunus virginiana	36	43
— serotina	37	45
— rubra	78	98
Pelea trifoliata	74	94
Potentilla fruticosa	42	51
Pyrus Botryapium	79	100
— edulis	80	101
— hibrida	81	103
Quercus illicifolia	54	67
Rhamnus alnifolia	61	77
— tinctoria	97	121
— saxatilis	98	122
— iufectoria	99	122
— latifolia	100	124
Rhodora canadensis	14	14
Rhododendron azaloides	15	15
Ribes floridum	1	1
— aureum	2	2
— triflorum	3	3
Robinia Chamlagu	30	36
Robinia viscosa	65	81
— hispida	66	82
— Caragana	67	84
— spinosa	68	85
— Halodendron	69	87
Rosa lucida	93	117
— ochroleuca	94	118
— reversa	38	46
— centifolia muscosa	39	47
— suavis	40	49
Rubus laciniatus	41	50
— trivialis	71	90
Spiraea crataegifolia	82	104
— laevigata	89	113
— carpinifolia	7	7
— alpina	8	8
— acutifolia	9	9
— crenata	10	10
— obovata	11	11
— triloba	12	12
Tilia glabra	45	55
Vaccinium madrense	33	39
— tenellum	34	40
Viburnum Oxycoccos	20	22

Digitized by Google

Digitized by Google

Ribes floridum

F. Guimpel. ad. nat. pin. a

Digitized by Google

1. Ribes *floridum.* Pensylvanische Johannisbeere.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* über den Fruchtknoten, glockenförmig, fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* und *Staubgefäfse* dem Kelche eingefügt. Der *Griffel* zweispaltig. Die *Beere* mit dem bleibenden Kelche gekrönt, vielsamig.

Kennzeichen: Die Äste unbewaffnet. Die Blätter dreilappig, auf beiden Flächen getüpfelt: die Lappen spitzig, ungleich und sparsam sägenartig-eingeschnitten. Die Trauben niedergebogen-hangend. Der Kelch glockenartig-trichterförmig: die Röhre bauchig; der Rand fünftheilig mit länglichen, zugerundeten Zipfeln. Die Kronenblätter länglich zugerundet. Die Nebenblätter länger als die Blumenstielchen.

Benennungen: Amerikanische Johannisbeere.

Ribes floridum. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *I. p.* 1156.

Ribes pensylvanicum Lamarck *encyclop. III. p.* 47.

Ribes nigrum pensylvanicum. Marshal *p.* 257.

Ribes americanum nigrum. Moench. *Weissenst. p.* 104. *Z.* 7. Wangenh. *Beitr. p.* 117.

Ribes nigrum β. Linn. *Syst. plant. ed.* Reich. *I. p.* 565.

Vaterland: Pensylvanien.

Boden: Guter mit Sand gemengter Gartenboden in sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im April und Mai hervor; die Beeren reifen bei uns nur selten.

Aussaat: Durch das Einsenken der sich herabbeugenden Zweige ist die Vermehrung so leicht und vielfach zu bewirken, dafs das Aussäen sogar überflüssig wird.

Höhe: Vier bis fünf Fufs.

Nutzen: Wenn gleich dieser Strauch nicht zu den schönsten gehört, so ver-

Digitized by Google

dient er doch in Gärten und Anlagen angepflanzt zu werden, da er schon früh im Frühjahre seine Blumen so zahlreich entfaltet. Es ist aber nöthig, dafs man ihn drei bis vier Fufs vom Wege entfernt einen Platz giebt, weil er sich nach allen Seiten, mit seinen Ästen bogenförmig niederbeugend, ausbreitet.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 1. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, vergröfsert. *b*) Eine Traube mit reifen Beeren, *c*) eine Beere der Länge nach durchschnitten, so wie auch die Samen in natürlicher Gröfse.

2. RIBES *aureum.* Goldgelbe Johannisbeere.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 1.).

Kennzeichen: Die Äste unbewaffnet. Die Blätter dreilappig, ungetüpfelt: die Lappen stumpf, ungleich und sehr sparsam sägenartig-gekerbt-eingeschnitten. Die Trauben ausgebreitet, schlaff. Der Kelch trichterförmig: die Röhre walzenförmig, schlank; der Rand fünftheilig mit länglichen, zugerundeten Zipfeln. Die Kronenblätter länglich, etwas spitzig. Die Nebenblätter so lang wie die Blumenstielchen.

Benennungen: Goldgelbe Johannisbeere.

Ribes aureum. Pursch. *Flor. am. sept. V. p.* 164.

Vaterland: Amerika an den Ufern des Missuri und Columbia.

Boden: Guter, etwas feuchter Gartenboden in beschatteter Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Mai und Junius; die Beeren sind roth oder braun und besitzen einen sehr angenehmen Geschmack, bei einer weit beträchtlichern Gröfse als die der gemeinen Johannisbeere.

Aussaat: Wenn die Vermehrung wegen Mangel des Samens nicht durch Aussäen geschehen kann, so kann man sie sehr leicht durch Ableger und auch durch Stecklinge in einem warmen Mistbeete bewirken:

Digitized by Google

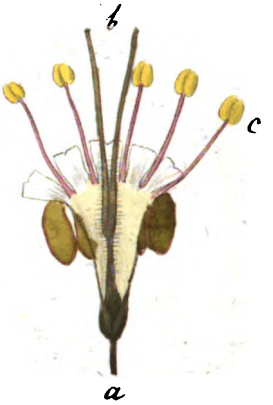
Ribes aureum

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Ribes triflorum.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Höhe: Bei uns erreicht dieser Strauch eine Höhe von zwei bis drei Fuſs.

Nutzen: Dieser schöne Strauch, der, ehe er seine prachtvollen gelben Blumen entfaltet, das Ansehen einer Mespilusart hat, verdient es sehr in Gärten und Anlagen von Lustgebüschen aufgenommen zu werden, da er vor alle Arten der Gattung, zu der er gehört, durch Gestalt und Farbe seiner Blumen so auffallend ausgezeichnet hervortrit. Er befindet sich erst seit 1816 in dem hiesigen botanischen Garten, der ihm aus England erhielt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 2. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, vergröfsert.

3. Ribes *triflorum.* Dreiblumige Johannisbeere.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 1.)

Kennzeichen: Die Äste stachlig: die Stacheln einfach. Die Blätter drei- und fünflappig: die Lappen stumpf, gekerbt-eingeschnitten. Die Blumenstiele zwei- bis dreiblumig. Der Kelch trichterförmig: die Röhre fast walzenförmig; der Rand fünftheilig mit länglichen, zugerundeten Zipfeln. Die Kronenblätter fast keilförmig, abgebissen. Die Nebenblätter einzeln an den Theilungen des Blumenstiels, scheidenartig, meist zweispaltig, viel kürzer als die Blumenstielchen. Die Beeren kahl.

Benennungen: Dreiblumige Johannisbeere.

Ribes triflorum. Willd. *Hort. Ber. I. p.* 61. *t.* 61. *Enum. p.* 263.

Vaterland: Pensylvanien und Virginien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden in freier, sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Mai hervor; die Beeren sind roth, kommen aber bei uns selten zur Vollkommenheit.

Aussaat: Da die Früchte nur selten zur Reife kommen, so muſs die Vermehrung durch Ableger geschehen, was sich auch leicht bewirken läſst.

Digitized by Google

Höhe: Drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Es eignet sich dieser Strauch, der sich weit ausbreitet, indem er seine Äste oder Zweige nach allen Seiten hin bogenförmig niederbeugt, nur zum Cultiviren in botanischen Gärten, oder in solchen Anlagen, die bloſs zum Anziehen holzartiger Gewächse bestimmt sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 3. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, vergröſsert. *b*) Ein kleiner Zweig mit einer einzelnen Beere in natürlicher Gröſse.

4. CALYCANTHUS *floridus*. Carolinische Kelchblume.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Palygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* einblättrig, urnenförmig oben sich zertheilend in viele, merhfach übereinander stehende, gefärbte Zipfel, von denen die untern sparrig sind. Die *Blumenkrone* fehlend. Die *Griffel* mehrzählig. Die *Narben* drüsig. Die *Samen* mehrzählig, geschwänzt, eingeschlossen in dem fleischigen Kelche.

Kennzeichen: Die Blätter länglich oder eirund, zugespitzt, auf der untern Fläche filzig. Die Kelchzipfel linien-lanzettförmig.

Benennungen: Gewürzbaum.

Calycanthus floridus. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 718.

Vaterland: Carolina, so wie auch andre gemäſsigte Gegenden in Nordamerica.

Boden: Ein aus Lehm und Moorerde mit Sand gemengter Boden in beschatter und beschützter Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen fangen schon im Mai an sich zu zeigen, und so entfalten sie sich fort bis in den August, ja oft bis in den Herbst; die Früchte oder Samen kommen bei uns gewöhnlich nicht zur Reife.

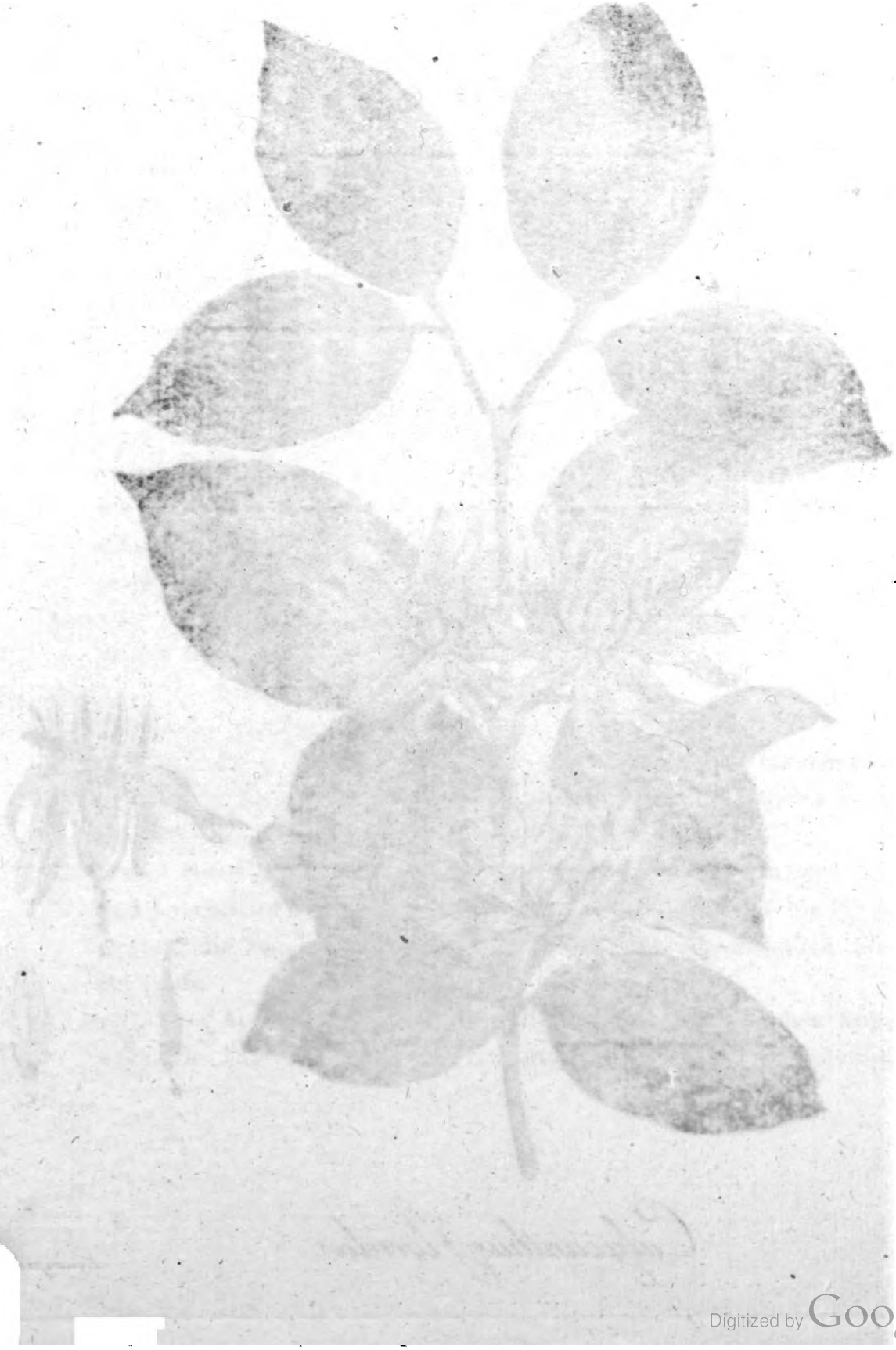
Aussaat: Zum Aussäen muſs man gewöhnlich nordamericanischen Samen nehmen. Die jungen Pflanzen sind gegen die Kälte sehr empfindlich,

Digitized by Google

Calycanthus floridus.

F. Guimpel. pinx.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Calycanthus glaucus.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

und müssen daher im ersten Jahre gut gedeckt werden; doch wenn sie erst etwas herangewachsen sind, leiden sie nicht mehr so leicht. Übrigens kann man diesen Strauch auch durch Wurzelbrut und Ableger vermehren; ja auch durch Stecklinge, wenn man im Frühjahre die jungen Zweige, nachdem sie drei bis vier Zoll getrieben haben, in ein mäfsig warmes Mistbeet steckt und beschattet, wo sie dann gewöhnlich nach vierzehn Tagen wurzeln, und dann auch im Sommer schon zu blühen anfangen.

Höhe: Sechs bis zehn Fufs.

Nutzen: Es ist dieser Strauch in unsern Anlagen sehr geschätzt, und zwar sowohl wegen seiner so langen Blühezeit, als auch wegen des angenehmen erdbeerartig-gewürzhaften Geruches, den nicht allein seine Blumen ausduften, sondern auch alle seine übrigen Theile. Er ist aber gegen die unsren Wintern eigene Kälte etwas empfindlich, weshalb man ihm vor den Ost- und Nordwinden entweder durch Gebäude oder Pflanzungen den nöthigen Schutz geben mufs. — Dambourney, der ihm als Färbematerial zu benutzen versuchte, fand, dafs die Farbenbrühe, die er aus den getrockneten Zweigen ohne Blätter erhielt, der mit Wismuth gebeizten Wolle eine kastanienbraune Farbe ertheilte.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 4. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a)* Eine Blume der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. *b)* Ein Stempel und *c)* ein Staubgefäfs, stärker vergröfsert.

5. Calycanthus *glaucus.* Graue Kelchblume.

Klasse und *Ordnung.* Pentandria Polygynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 4.).

Kennzeichen: Die Blätter länglich, zugespitzt, auf der untern Fläche sehr leicht weichhaarig, schimmelgrün. Die Kelchzipfel lanzettförmig.

Benennungen: Graugrüne Kelchblume.

Digitized by Google

Calycanthus glaucus. Willd. *Hort. Ber. I. p.* 80. *Enum. p.* 559.

Vaterland: Carolina und Virginien.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai, Junius und Julius, zuweilen auch noch im August; die Früchte oder Samen reifen in unsern Gegenden gewöhnlich nicht.

Aussaat: Was bei der vorhergehenden Art hierüber gesagt ist, gilt auch hier.

Höhe: Vier bis fünf Fuſs.

Nutzen: Wenn gleich dieser Strauch etwas niedriger bleibt als der vorhergehende, so eignet er sich doch eben so gut zur Verzierung der Gärten- und Lustgebüsche, ja man könnte ihm vielleicht vor jenem noch einen Vorzug geben, da er die Kälte unserer Winter so gut verträgt, daſs er niemals dadurch leidet. Übrigens ist er jenem sehr ähnlich, so daſs er auch wohl mit ihm verwechselt wird. Seine Blumen sind jedoch etwas heller von Farbe, so wie auch der Geruch derselben schwächer ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 5. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein Staubgefäſse von der nach innen und *b*) nach auſsen gekehrten Seite gesehen und vergröſsert.

6. Calycanthus *laevigatus.* Glatte Kelchblume.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 4.).

Kennzeichen: Die Blätter länglich oder eirund-länglich, zugespitzt, auf beiden Flächen kahl. Die Kelchzipfel lanzettförmig.

Benennungen: Kahle Kelchblume.

Calycanthus laevigatus. Willd. *Hort. Ber. I. p.* 80. *t.* 80. *Enum. p.* 559.

Calycanthus ferax. Mich. *amar. I. p.* 305.

Vaterland: Die hohen Berge in Carolina, Virginien und Pensylvanien.

Boden: Wie bei den beiden vorhergehenden Arten.

Blüthe

Digitized by Google

Calycanthus laevigatus

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

a

b

c

d

e

Spiraea carpinifolia.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht*: Wie bei der erstern Art (n. 4.).

Aussaat: Wie bei den beiden vorhergehenden Arten.

Höhe: Sechs bis acht Fuſs.

Nutzen: Als ein sehr dauerhafter Strauch, der unsere Winter gut verträgt, ist er in Lustgebüschen sehr schätzbar. Von den beiden vorhergehenden Arten, denen er ähnlich ist, unterscheidet er sich, auſser den auf beiden Seiten kahlen Blättern, auch noch durch steifere Äste.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 6. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die innern Zipfel des Kelches weggeschnitten sind, damit man die Geschlechtstheile sehen kann, vergröſsert. *b*) Ein Staubgefäſs von der nach innen und *c*) nach auſsen gekehrten Seite gesehen, stärker vergröſsert.

7. SPIRAEA *carpinifolia*. Hainbuchenblättrige Spierstaude.

Classe und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. *Kapseln* fünf oder mehrere, zweiklappig, wenigsamig.

Kennzeichen: Die Blätter fast umgekehrt-eirund-oval, spitzig, grob- oder auch fast doppelt-sägenartig, kahl. Die Blumen in gipfelständigen, abwärtsstehend-ausgebreitet-rispenartigen, an der Basis beblätterten Trauben.

Benennungen: Hainbuchenblättrige Spierstaude.

Spiraea carpinifolia. Willd. *Enum. p.* 540.

Spiraea salicifolia δ. latifolia. Spec. plant. ed. Willd. *II. p.* 1056.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich im Julius und August; die Kapseln reifen im Herbste.

Aussaat: In Rücksicht der Vermehrung erreicht man nicht nur seinen Zweck durch Aussäen, sondern auch durch Ableger, Stecklinge und Wurzelbrut.

Höhe: Sechs Fuſs.

Digitized by Google

Nutzen: Dieser Strauch dient mit zur spätern Zierde der Gärten und Lustgebüsche, da er unter allen Arten seiner Gattung am spätesten blühet. Wenn die *Spiraea salicifolia*, von welcher er sonst nur als Abart unterschieden wurde, schon eine Zeit lang geblühet hat, so fängt er erst an seine Blumen zu entfalten und blühet dann fort bis in den August. Man muſs ihn für eine eigene Art gelten lassen, da er durch das Aussäen beständig bleibt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 7. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröſse. *b*) Ein paar Staubkölbchen mit dem obern Theile des Staubfadens, vergröſsert. *c*) Die aus fünf Kapseln bestehende Fruchthülle, *d*) eine Kapsel abgesondert und *e*) die Samen vergröſsert.

8. SPIRAEA *alpina*. Alpen-Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (p. 7.)

Kennzeichen: Die Blätter eirund-lanzettförmig oder lanzettförmig, spitzig, weitläufig-sägenartig, kahl. Die Blumen an den kurzen, seitenständigen jungen Ästchen in gipfelständigen Doldentrauben.

Benennungen: Alpen-Spierstaude.

Spiraea alpina. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *II. p.* 1057.

Vaterland: Die Gebirge des östlichen Sibiriens.

Boden: Fast jeder Boden, besonders wenn er mit Kies oder Sand gemengt ist.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen am Ende des Aprils oder in den ersten Tagen des Mais hervor; die Kapseln reifen im Ausgange des Sommers.

Aussaat: Sowohl durch Aussäen, als auch durch Stecklinge und Wurzelbrut läſst sich die Vermehrung bezwecken.

Höhe: Fünf bis sieben Fuſs.

Nutzen: Dieser so blumenreiche Strauch wird im Frühjahre jeder Anlage, in der er sich befindet, zur Zierde dienen, und er ist besonders des-

Digitized by Google

Spiraea alpina.

S. chamaedryfolia?

F. Guimpel fec

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Spiraea acutifolia.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

halb schätzbar, da er fast in jedem Boden fortkommt. Jedoch, wenn er recht blumenreich sich zeigen soll, so darf er nicht im Schatten stehen; denn er liebt eine hohe, freie, sonnige Lage.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 8. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume von oben und *b*) von unten betrachtet, vergröfsert. *c*) Eine Blume von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und *d*) ein Kronenblatt, vergröfsert. *e*) Eine aufgesprungene Kapsel vergröfsert.

9. SPIRAEA *acutifolia.* Spitzblättrige Spierstaude.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 7.).

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eirund-lanzettförmig, spitzig oder kurz stachelspitzig, gegen die Basis keilförmig, ganzrandig, meist dreifachnervig, kahl. Die Blumen in seitenständigen, dichtstehenden, sitzenden, an der Basis beblätterten, doldenförmigen Doldentrauben.

Benennungen: Spitzblättrige Spierstaude.

Spiraea acutifolia. Willd. *Enum. p.* 540.

Vaterland: Ist unbekannt.

Boden: Leichter, sandiger Gartenboden in sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im April, und zwar früher als bei den übrigen Arten dieser Gattung hervor; die Kapseln öffnen sich im Sommer.

Aussaat: Die Vermehrung geschiehet seltner durch Samen als durch Ableger und Wurzelbrut.

Höhe: Drei bis vier Fufs.

Nutzen: Wenn gleich die weifsen Blumen dieses kleinen Strauches die kleinsten unter allen Arten dieser Gattung sind, so eignet er sich dennoch als Zierstrauch zur Verschönerung der Anlagen, da er schon so früh seine Blumen sehr reichlich hervortreibt, und überdies auch niemals in unsern Wintern leidet.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 9. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert. *c*) Ein paar Staubkölbchen mit dem obern Theil des Staubfadens, stark vergröfsert. *d*) Die aus fünf Kapseln bestehende Fruchthülle in natürlicher Gröfse und *e*) vergröfsert. Eine einzelne, aufgesprungene Kapsel besonders dargestellt, stärker vergröfsert.

10. SPIRAEA *crenata.* Gekerbte Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 7.).

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eirund, spitzig, dreifachnervig, fast dreinervig, kahl: die der unfruchtbaren Äste theils ganzrandig theils von der Mitte bis zur Spitze stumpf-sägenartig; die blüthenständigen alle ganzrandig. Die Blumen an den kurzen, seitenständigen, dichtstehenden, jungen Ästchen in gipfelständigen gestielten Doldentrauben.

Benennungen: Gekerbte Spierstaude.

Spiraea crenata. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *I. p.* 71. *ed.* Willd. *II. p.* 1058.

Vaterland: Sibirien und Ungarn.

Boden: Leichter, sandiger Gartenboden in sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen brechen im Mai hervor; die Kapseln öffnen sich im Ausgange des Sommers.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 9.).

Höhe: Vier bis fünf Fufs.

Nutzen: Es dient dieser Strauch schon seit langer Zeit als Ziersträuch in den Gärten und Lustgebüschen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 10. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröfse. *b*) Einer von den kleinen seitenständigen Zweigen mit Kapseln, in natürlicher Gröfse. *c*) Eine Blume im fruchttragenden Zustande, etwas vergröfsert. *d*) Eine einzelne abgesonderte Kapsel im aufgesprungenem Zustande, und e) die Samen, stärker vergröfsert.

11. SPIRAEA *obovata.* Ungarische Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Digitized by Google

Spiraea crenata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

a

b

c

d

e

Spiraea obovata

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 7.).

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eirund, dreifachnervig, kahl: die der unfruchtbaren Äste an der zugerundeten oder fast abgestutzten Spitze stumpf-gezähnt; die der blüthenständigen an der Spitze stumpf und ganz. Die Blumen an den sehr kurzen, seitenständigen, dichtstehenden, jungen Ästchen in gipfelständigen, sitzenden doldenförmigen Doldentrauben.

Benennungen: Ungarische Spierstaude.

Spiraea obovata. Willd. *enum. p.* 541.

Vaterland: Ungarn.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art, (n. 10.).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen, welche etwas gröfser sind als bei der vorhergehenden Art, erscheinen im Mai; die Kapseln öffnen sich im Ausgange des Sommers.

Aussaat: Wie bei den beiden vorhergehenden Arten sucht man diese seltener durch Samen als durch Ableger, und Wurzelbrut zu vermehren. Sehr leicht gelingt auch die Vermehrung durch Stecklinge, die man unter Glasglocken zieht.

Höhe: Vier bis fünf Fufs.

Nutzen: So wie der vorhergehende Strauch, dient er zur Zierde der Gärten und Lustgebüsche.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 11. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröfse. *b*) Die aus fünf Kapseln bestehende Frucht in natürlicher Gröfse. *c*) Dieselbe vergrö-

Digitized by Google

fsert. *d*) Eine Kapsel im aufgesprungnen Zustande abgesondert und vergröfsert. *e*) Die Samen vergröfsert.

12. SPIRAEA *triloba.* Dreilappige Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (n. 7.)

Kennzeichen: Die Blätter rundlich, an der Basis mehr oder weniger keilförmig, oft fast herzförmig, stumpf, lappig, fast spitzig-sägenartig-gekerbt. Die Blumen in gestielten, gipfelständigen Dolden.

Benennungen: Dreilappige Spierstaude.

Spiraea triloba. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *II. p.* 1059. *Mant.* 244.

Vaterland: Die Altaischen Gebirge Sibiriens.

Boden: Leichter Gartenboden mit Sand gemengt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Mai; die Kapseln öffnen sich im Ausgange des Sommers.

Aussaat: Wie bei den vorhergehenden Arten.

Höhe: Zwei bis drei Fufs.

Nutzen: Dieser kleine Strauch gehört zu den schönsten Arten seiner Gattung. Er hat einen sparrigen Wuchs, wodurch er sich mit auszeichnet, und sich auch wie die mehresten Spierstauden zu Frühlingspartieen eignet.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 12. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert. *b*) Die aus fünf Kapseln bestehende Frucht, in natürlicher Gröfse. *c*) Dieselbe vergröfsert. *d*) Eine einzeln abgesonderte Kapsel, vergröfsert.

13.

Digitized by Google

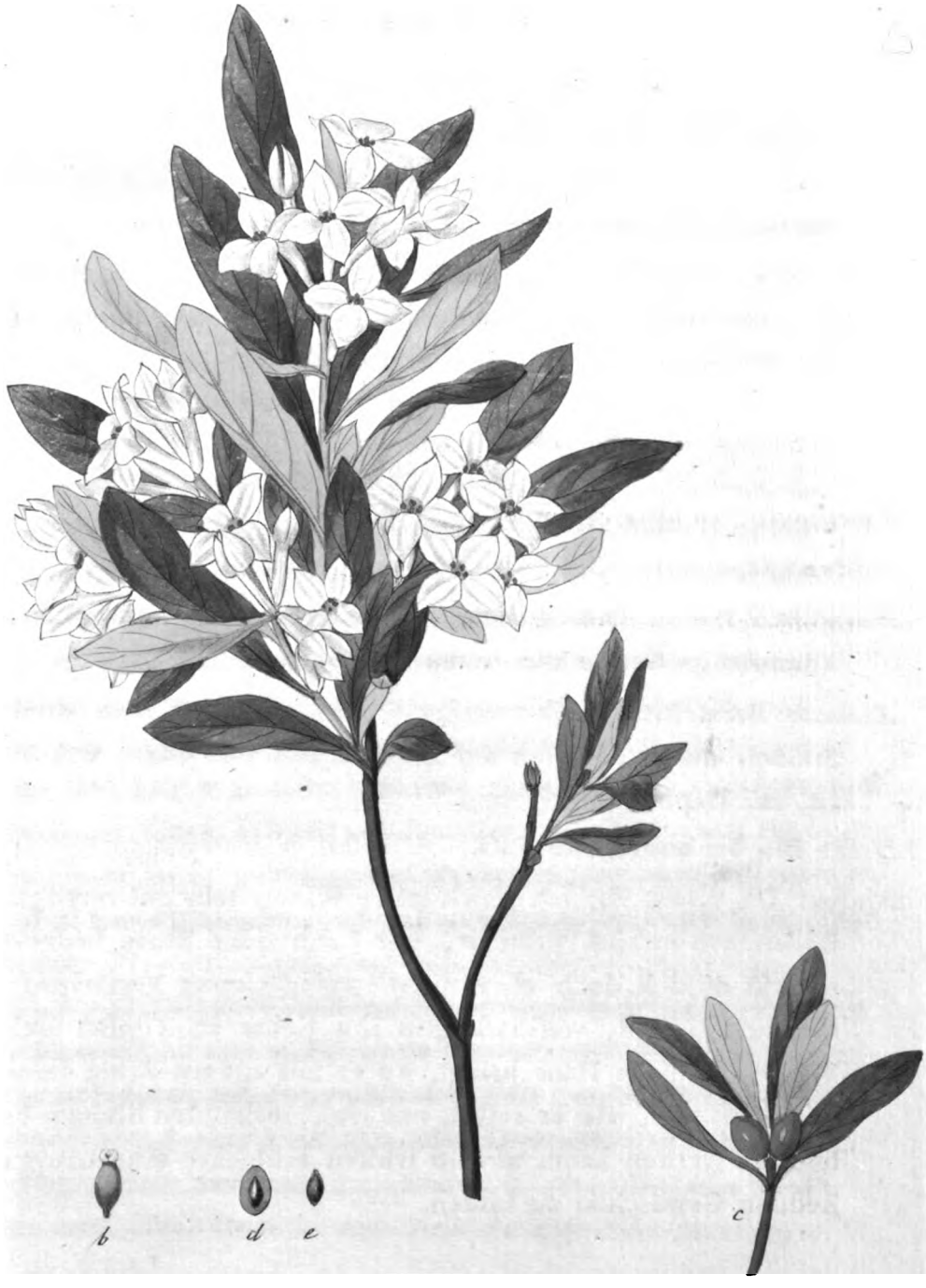
Spiraea triloba.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Daphne altaica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

13. Daphne *altaica*. Sibirischer Seidelbast.

Klasse und *Ordnung*: Octandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* verwelkend, die *Staubgefäfse* einschliesend. Die *Steinfrucht* einsamig.

Kennzeichen: Die Blätter gegenüberstehend, länglich-lanzettförmig, gegen die Basis verschmälert, an der Spitze stumpf, auf beiden Flächen kahl. Die Blumen gipfelständig, fast sitzend.

Benennungen: Altaischer Seidelbast.

Daphne altaica. Linn. *Spect. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 422.

Vaterland: Die altaischen Alpen in Sibirien.

Boden: Alpenerde oder Heideerde mit Sand in freier sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im März und April; die Früchte kommen in Gärten nur selten zur Reife.

Aussaat: Beim Mangel der reifen Samen vermehrt man diesen kleinen Strauch durch Pfropfen auf Daphne Laureola oder, was noch besser ist, auf Daphne Mezereum.

Höhe: Ein bis anderthalb Fufs.

Nutzen: Ob dieser Strauch gleich unsre Winter sehr gut verträgt, wenn der Boden, wo er sich befindet, mit Laub oder Moos bedeckt wird, so schickt er sich doch eben nicht sonderlich zur Verzierung der Anlagen und Gärten, weshalb man ihn lieber in Töpfen zieht, und im Winter ins kalte Haus bringt, wo er mit andern Arten seiner Gattung, die meist alle, wie er selbst, mit wohlriechenden Blumen begabt sind, benutzt werden kann, um im frühen Frühjahre eine Gruppe von blüheuden Gewächsen zu bilden.

Digitized by Google

Erkärung der Kupfertafel.

Tab. 13. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so, dafs man die Staubgefäfse und den Stempel sehen kann, in natürlicher Gröfse. *b*) Der Stempel vergröfsert. *c*) ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröfse. *d*) Eine Steinfrucht der Länge nach aufgeschnitten, so, dafs man die Nufs, welche *e*) noch besonders dargestellt ist, darin liegen sieht, in natürlicher Gröfse.

14. RHODORA *canadensis.* Canadische Rhodore.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfzähnig. Die *Blumenkrone* dreiblättrig. Die *Staubgefäfse* niedergebogen. Die *Kapsel* fünffächrig.

Kennzeichen: Bei der einzigen Art dieser Gattung können keine Unterscheidungszeichen Statt finden.

Benennungen: Canadische Rhodore.

Rhodora canadensis. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 561.

Chamaerhododendros. Duhamel *sem. app. p.* 10. *T.* 27. *f.* 2.

Vaterland: Canada und Neufundland.

Boden: Heide- und Lauberde mit Flufssande gemengt, in buschiger und schattiger Lage. Unsre Winter verträgt dieser kleine Strauch sehr gut; jedoch mufs er in dieser Jahreszeit niedergelegt und mit Moos oder Laub bedeckt werden. Bei solcher Beschützung ist er hier, selbst in den härtesten Wintern, nicht erfroren.

Blüthe und Frucht: Die Blumen kommen im April und Mai in gipfelständigen, einfachen Dolden; die *Früchte* reifen im Herbste.

Aussaat: Nicht nur durch Aussäen, wozu man den Samen aus Nordamerika erhält, sondern auch durch Ableger und Wurzelsprossen sucht man die Vermehrung zu bewirken.

Höhe: Ein bis zwei Fufs.

Digitized by Google

Rhodora canadensis.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhododendron azaloides.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Nutzen: Es verdient dieser dauerhafte Strauch, der wegen seiner schönen Blumen in Anlagen und Gärten sehr geschätzt ist, mehr angepflanzt zu werden, als es bei seiner Seltenheit bisher hat geschehen können; jedoch, da man jetzt alljährig aus Nordamerika Samen erhält, so ist zu erwarten, dafs er bald allgemeiner verbreitet werden wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 14. Ein blükender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert. (Die Richtung und Beugung der Staubfäden ist hier in der Darstellung etwas verfehlt, sie müfsten alle so gerichtet und gebogen sein, wie die zur linken Seite des Griffels) *b*) Die aufgesprungene Kapsel in natürlicher Gröfse, und so auch *c*) die Samen.

15. RHODODENDRON *azaloides*. Azaleenartiger Alpbalsam.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* fünftheilig, meist trichterförmig. Die *Staubgefäfse* niedergebogen. Die *Kapsel* fünffächrig.

Kennzeichen: Die Blätter gedrängt, zerstreut, fast lederartig, oval-länglich, spitzig, am Rande etwas zurückgerollt, auf beiden Flächen gleichfarbig. Die Blumen in gipfelständigen doldenartigen Doldentrauben. Die Blumenkrone glockenartig-trichterförmig, mit eirunden Zipfeln.

Benennungen: Azaleenartiger Alpbalsam.

Vaterland: Die englischen Gärtner meinen diese Art sei in den Gärten aus Samen gefallen, und nur als Bastard zu betrachten. Ob dem so sey, läfst sich nicht entscheiden.

Boden: Alpenboden, den man durch Moos- und Heideerde ersetzt, in etwas feuchter und schattiger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen brechen im Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Die Samen werden in Töpfen auf feine Erde und Moos gesäet,

Digitized by Google

mit einer Glasscheibe bedeckt, und schattig und feucht gehalten. Die jungen Pflänzchen können schon im ersten Jahre in Töpfe, jedoch einzeln, verpflanzt, und, wenn sie stärker geworden sind, ins freie Land gebracht werden, wo sie unsre Winter bei leichter Bedeckung — die ihnen aber auch noch künftig, wenn sie ihre Vollkommenheit erreicht haben, werden mufs — sehr gut ertragen.

Höhe: Vielleicht höchstens nur zwey Fufs; so weit es sich nämlich nach der bis jetzt gemachten Erfahrung bestimmen läfst.

Nutzen: Dieser schöne Strauch ist nicht nur als eine sehr nette Hauspflanze zu empfehlen, sondern wird auch als Zierpflanze im freien Lande sehr gefallen. Hier ist er noch selten, in England hingegen, wo er sehr geschätzt wird, sieht man ihn häufiger. Mit Azaleen, Kalmien und andere Arten seiner Gattung, welche gleiche Blühezeit mit ihm haben, zusammengestellt, hilft er sehr hübsche Gruppen bilden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 15. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, ebenfalls in natülicher Gröfse.

16. FOTHERGILLA *alnifolia.* Elsenblättrige Fothergille.

Klasse und *Ordnung*: Polyandria Digynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* abgestutzt, ganzrandig. Die *Blumenkrone* fehlend. Der *Fruchtknoten* zweispaltig. Die *Kapsel* zweifächrig. Die *Samen* einzeln, beinhart.

Kennzeichen: Bei dieser einzigen Art der Gattung läfst sich kein Unterscheidungszeichen angeben. — Dieser kleine Strauch hat in Hinsicht der Blätter Ähnlichkeit mit der gemeinen Eller (*Alnus glutinosa*); oder, wenn man die mindere Gröfse der Blätter nicht in Betracht zieht, so sind

Digitized by Google

Digitized by Google

a b c d

Fothergilla alnifolia.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

diese den Blättern der virginischen Zaubernufs (*Hamamelis virginica*) ähnlich. Übrigens zeichnet er sich durch seine Blumen sehr aus, die in einer kopfförmigen Ähre sehr gedrängt beisammen stehen, so, dafs man wegen der kurzen Kelche meistens nur die langen Staubgefäfse gewahr wird.

Benennungen: Elsenblättrige Fothergille.

Fottergilla. Linn. *Syst. plant. Suppl. p.* 267. *Spect. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1224.

Fothergilla Gardeni. Linn *Syst. plant ed* Reich. *T. II. p.* 610.

Vaterland: Carolina.

Boden: Ein leichter sandiger, etwas feuchter Boden mit Moorerde gemengt scheint dem Fortkommen und der Dauer dieses kleinen Strauches sehr günstig zu sein.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Mai und Junius; die Früchte fallen bei uns vor der Reife ab.

Aussaat: Wenn die Vermehrung durch Samen geschehen soll, so mufs man nordamerikanischen Samen dazu haben; doch wenn dies nicht Statt finden kann, so läfst sich die Fortpflanzung durch Ableger oder Wurzelsprossen bewirken. Die jungen Stämmchen vertragen unsre Winter sehr gut, besonders wenn sie sich in einer etwas beschützten Lage befinden.

Höhe: Ein niedriger, ästiger Strauch von ungefähr zwei Fufs.

Nutzen: Man kann sich dieses Strauches in Gärten und Anlagen mit andern kleinen, gleichzeitig blühenden Gewächsen zum Gruppiren bedienen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 16. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröfse. *b*) Dieselbe, von welcher der Kelch und die Staubgefäfse weggenommen sind, ver-

Digitized by Google

gröfsert. *c*) Das Nebenblatt, welches sich an der Basis des Kelches findet, vergröfsert, wo man auf der äufsern Fläche die sternförmigen Haare gewahr wird. *d*) Zwei Staubgefäfse, eines von der nach aufsen, und eines von der nach innen gekehrten Seite betrachtet, vergröfsert.

17. MAGNOLIA *acuminata* *). Zugespitzte Magnolie.

Klasse und *Ordnung*: Polyandria, Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* dreiblättrig. Die *Blumenkrone* sechs- bis zwölfblättrig. Die *Kapseln* vielzählig, zweiklappig, auf dem verlängerten Befruchtungsboden nach Art eines Zapfens ziegeldachartig beisammenstehend. Die *Samen* beerenartig, an der fadenförmigen Nabelschnur aus der Kapsel herabhangend.

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, oval, zugespitzt auf der untern Fläche weichhaarig. Die Blumen sechs- bis neunblättrig.

Benennungen: Zugespitzte Magnolie. In Nordamerika nennt man diesen Baum wegen der Ähnlichkeit, welche seine Früchte vor der Reife mit den Gurken haben, Gurkenbaum (Cucumbertree).

Magnolia acuminata. Linn. *Spec. plant. ed. 2, T. II. p. 756. ed.* Willd. *T. II. p. 1257.*

Magnolia rustica und *Magnolia pensylvanica* der Gärtner.

Vaterland: Die feuchten Bergthäler in Nordamerika von dem Flusse Niagara längst dem Gebirge Alleghanys bis Georgien, ferner auf dem Gebirge Cumberland und von Pensylvanien bis Carolina.

Boden: Ein aus Lehm, Moorerde und Flufssand gemengter und auch feuchter, nasser Boden.

---

*) De Candolle (*System. vegt. T. I. p. 453.*) sah in einem Garten zu Monpelie eine Abart, die er geneigt ist, für eine eigne Art zu halten, und welche der Blume, aber nicht den Blättern nach, der hier abgebildeten ähnlich zu sein scheint.

Digitized by Google

a

b

Magnolia acu- minata.

F. Guimpel

Digitized by Google

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen bei uns im Julius, in Nordamerica währet die Blühezeit vom Mai bis Julius; die Früchte kommen hier selten zur Reife.

Aussaat: Sowohl durch Aussäen, als auch durch Ablegen sucht man die Vermehrung zu bewirken. Zum Aussäen erhält man die Samen aus Nordamerika oder auch aus Frankreich, wo man diesen schönen Baum häufig anzieht. — Gewöhnlich zieht man die Magnolien in Töpfen oder in Kübeln, weſshalb sie wahrscheinlich so selten blühen. Es ist sehr begreiflich, — so wie es denn auch die Erfahrung zeigt — daſs diese Bäume, die zu einer ansehnlichen Höhe sich zu erheben fähig sind, in freiem Boden nicht nur besser gedeihen, sondern auch reichlicher blühen. Diese Art ist auch nicht zärtlich; denn die jungen einjährigen Pflanzen sind hier bey 18 Grad unter der Reaumur'schen Null nicht erfroren, ob sie gleich nur wenig Bedeckung hatten. In dem vergangnen, strengen Winter (1819 — 1820) ist hier auch nicht ein Zweig erfroren; jedoch waren die Stämme durch dichte Pflanzungen vor den kalten Nord- und Ostwinden gedeckt, was man denn freilich bei den Anpflanzen zu beachten hat.

Höhe: In ihrem Vaterlande erreicht diese Art eine Höhe von sechzig bis achtzig Fuſs; unsre Stämme haben nur eine Höhe von achtzehn bis zwanzig Fuſs.

Nutzen: Diese Art verdient wegen ihres schönen Wuchses zum Anpflanzen sehr empfohlen zu werden. Die Magnolien zeichnen sich überhaupt durch ihre groſsen, ansehnlichen Blumen sehr aus, und so können denn auch mehrere Arten, wie z. B. *Magnolia tripetala*, *auriculata* und *macrophylla* mit dieser und dem *Liriodendron tulipifera*, in eine Parthie vereinigt, einen angenehmen Anblick gewähren.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 17. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen, und *b*) auch die Staubgefäfse bis auf zwei entfernt sind, in natürlicher Gröfse.

18. MAGNOLIA *tripetala.* Dreiblättrige Magnolie.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art.

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, oval und lanzettförmig, ausgebreitet-abwärtsstehend: die ältern kahl, die jüngern auf der untern Fläche weichhaarig. Die Kelchblätter herabhangend. Die Blumenkrone sechs- bis neunblättrig.

Benennungen: Dreiblättrige Magnolie. In Nordamerika hört man den Nahmen *Umbrella*, weil die jungen Blätter sich in Gestalt eines Schirms ausbreiten.

Magnolia tripetala. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 756. *ed.* Willd. *T. II. p.* 1258.

Magnolia Umbrella. De Candolle *Syst. veg. T. I. p.* 452.

Magnolia frondosa. Salisb. *prodr. p.* 379.

Vaterland: Die waldigen Gegenden in Nordamerika, als z. B. in Pensylvanien Carolina, Georgien und Virginien.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 17).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich bei uns im Julius, in Nordamerika vom Mai bis Julius; die Früchte kommen bei uns nur selten zur Reife.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 17.). In Rücksicht der erwachsenen Stämme ist jedoch zu bemerken, dafs, wenn diese gleich nicht sehr zärtlich sind, und auch in unsren Wintern recht gut ausdauern,

Digitized by Google

Magnolia tripetala.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

dauern, sie doch durch Umwinden mit Stroh in beschützter Lage vor zu grofser Kälte geschützt werden müssen.

Höhe: Im Vaterlande erreicht diese Art eine Höhe von zwanzig, höchstens dreifsig bis fünf und dreifsig Fufs; unsre Stämme sind nur ungefähr zehn Fufs, und haben schon mehrere Jahre reichlich geblühet.

Nutzen: Diese Art verdient vorzüglich zur Anpflanzung empfohlen zu werden, da sie durch ihre auffallend grofsen Blumen sich sehr vortheilhaft auszeichnet. Ihrer Anwendung zur Verzierung der Anlagen ist schon bei der vorhergehenden Art gedacht worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 18. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen, und *b*) auch die meisten Staubgefäfse entfernt worden sind, in natürlicher Gröfse. *c*) Ein Staubgefäfs in natürlicher Gröfse und *d*) auch vergröfsert.

19. Cornus *florida*. Schönblüthender Hartriegel.

Klasse und *Ordnung*. Tetrandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* vierzähnig. Die *Blumenkrone* vierblättrig. Die *Steinfrucht* unter dem Kelche mit zweifächriger Nufs. (Bei einigen Arten eine vierblättrige *Hülle*.)

Kennzeichen: Der Stamm strauchartig, Die Hülle sehr grofs: die Blättchen umgekehrt herzförmig mit einer Vorspitze.

Benennungen: Nordamerikanischer Hartriegel, nordamerikanischer Cornelbaum, virginische Hundsbeere

Cornus florida. Linn. *Spect. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 171. *ed.* Willd. *T. I. p.* 661.

Digitized by Google

Vaterland: Die Wälder von Pensylvanien, Virginien und Carolina in Nordamerika.

Boden: Ein aus fetter Erde mit Lehm und Sand gemengter Boden bringt bei diesem Strauche einen raschen Wuchs und frühes Blühen hervor.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai, wenn die Blätter im Hervorbrechen begriffen sind; die Früchte reifen nur selten bei uns.

Aussaat: Die Vermehrung bezweckt man nicht allein durch Aussäen, sondern auch durch Ableger und Stecklinge, die jedoch etwas schwer wurzeln. Man mufs letztere vor dem Hervorbrechen der Blätter schneiden und ins Mistbeet bringen. Auch kann man diese Art die gar nicht zärtlich ist, und unsre Winter sehr gut verträgt, durch Pfropfen auf *Cornus alternifolia* und *Cornus* sericea vermehren.

Höhe: Zehn bis 14 Fufs.

Nutzen: Dieser durch seine sehr grofse, weifse Hülle vor allen übrigen Arten seiner Gattung sich auszeichnende Strauch ist schon lange eine Zierde so mancher unsrer Gärten, und verdient, da er unsre Winter so gut verträgt, noch mehr angepflanzt zu werden. — Sein Holz ist sehr hart und von bräunlicher Farbe, und wird in Nordamerika zu mancherlei Geräthen und Werkzeugen benutzt. Die Rinde wendet man dort in Wechselfiebern an.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 19. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume etwas vergröfsert. *b*) Der Kelch mit dem Stempel noch stärker vergröfsert.

20. VIBURNUM *Oxycoccos.* Moosbeerfrüchtiger Schneeball.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Trigynia.

Digitized by Google

Cornus florida.

F. Grampel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Viburnum Oxycoccos.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig, über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* radförmig, fünfspaltig. Die *Beere* einsamig.

Kennzeichen: Die Blätter dreilappig, lang zugespitzt: die untern kurz gezähnt; die obersten ganzrandig. Der Blattstiel drüsig mit keulenförmigen Drüsen, von denen die untern gewöhnlich gestielt sind. Die Blumen in gestralten Alterdolden, im Strahle geschlechtlos *).

Benennungen: Amerikanischer Schneeball.

Viburnum Oxycoccos. Pursch *Flor, Amer. bor. Vol. I. p.* 203.

Viburnum trilobum. March. *Arbustr. Amer. p.* 162.

Viburnum Opulus americanum. Ait. Kew. *T. I. p.* 373. Linn. *Spect. pant. e d.* Willd. *T. I. p.* 1490.

Vaterland: Canada, Neu-York und Neu-Jensay.

Boden: Ein leichter, mit Sand gemengter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen treten im Mai hervor; die Früchte reifen bei uns im September.

Aussaat: Man säet die Samen gleich nachdem sie die vollkommene Reife erlangt haben. Auch bewirkt man die Fortpflanzung durch Ableger und Stecklinge.

Höhe: Unsre Stämme, die 1817 aus Nordamerika ankamen, sind jetzt vier Fuſs hoch, und scheinen nicht die Höhe von unserm *Viburnum Opulus* zu erreichen, von dem er bisher meist nur als Abart unterschieden wurde.

Nutzen: Er ist in Deutschland wohl nur selten oder gar nicht anzutreffen,

---

*) *Viburnum Opulus* unterscheidet sich von dieser Art 1) durch die Blätter, welche alle gezähnt sind, und 2) durch die niedergedrückten, in der Mitte ertieften Drüsen, die alle sitzend sich zeigen, 3) durch die Beeren, die ein helleres Roth haben und mehr durchscheinend sind.

Digitized by Google

verdient aber eben sowohl, wie unser *Viburnum Opulus*, beachtet zu werden, besonders, da er eben so gut wie dieser unsre Winter verträgt, und auch so im Frühjahr mit den in grofsen Afterdolden stehenden Blumen und im Herbst mit den schönen rothen Früchten prangt, die lange Zeit in ihrer Schönheit sich erhalten. — Die Beeren sollen sehr gut zum Einmachen als Stellvertreter der Preifselbeeren und Moosbeeren benutzt werden können, und daher denn auch der Nahme *Viburnum Oxycoccos*.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 20. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine zwitterliche Blume etwas vergröfsert. *b*) Dieselbe, von welcher die Blumenkrone mit den auf ihr sitzenden Staubgefäfsen weggenommen ist, stärker vergröfsert. *c*) die reifen Beeren, wovon *d*) eine der Quere nach aufgeschnitten ist, und *e*) der in ihr liegende Same, in natürlicher Gröfse.

21. AESCULUS *Pavia*. Rothe Rofskastanie.

Klasse und *Ordnung*: Heptandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* einblättrig bauchig, vier- oder fünfzähnig. Die *Blumenkrone* vier- oder fünfblättrig, ungleich-gefärbt, dem Kelche eingefügt. Die *Kapsel* dreyfächrig.

Kennzeichen: Die Blätter fünfzählig: die Blättchen oval-lanzettförmig, zugespitzt, doppelt-sägenartig. Die Blumenkronen vierblättrig. Die Nägel der gegeneinandergeneigten Kronenblätter von der Länge des Kelches. Die Staubfäden kürzer als die Blumenkrone. Die Staubkölbchen kahl. Die Früchte unbewaffnet.

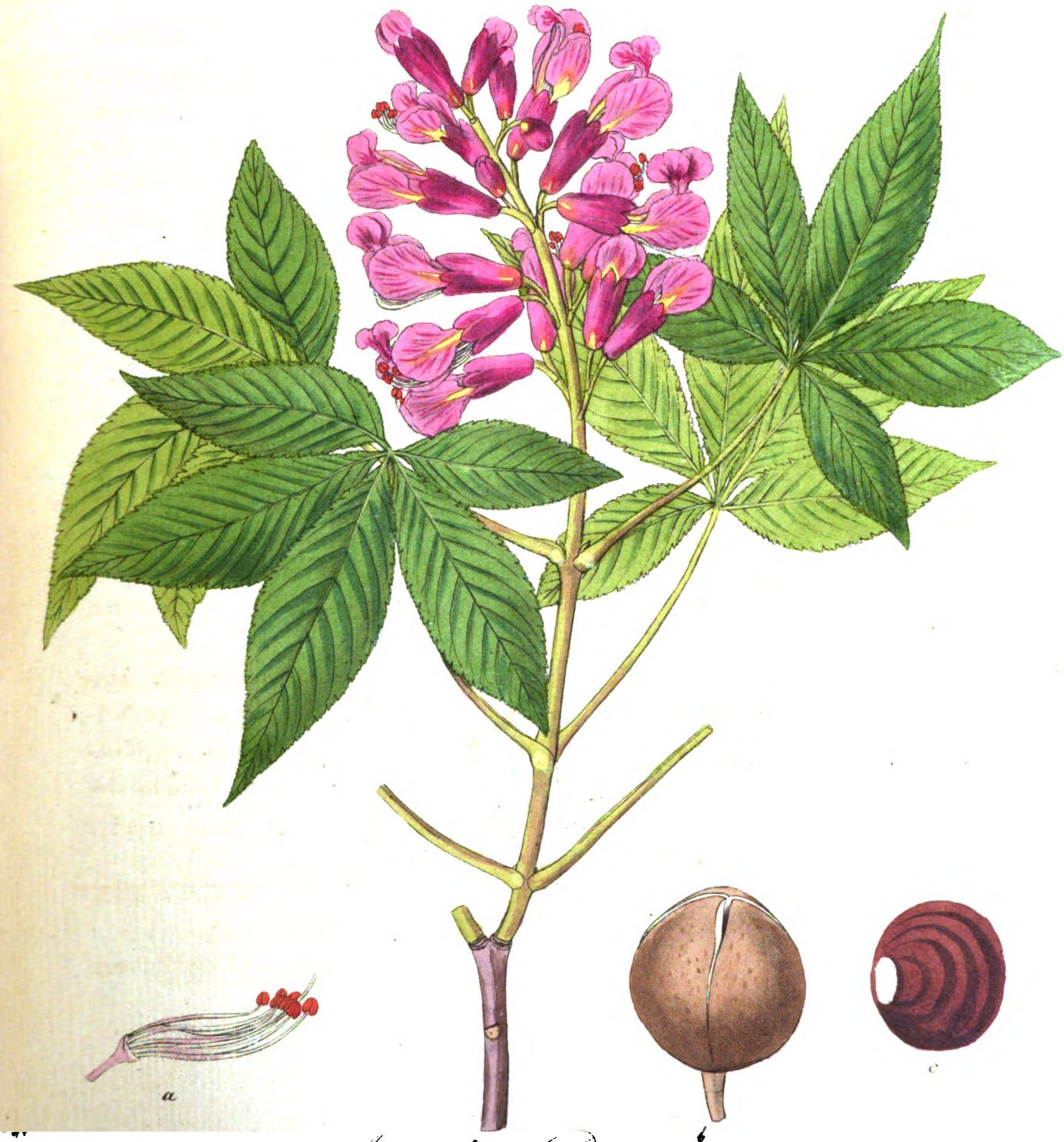
Benennungen: Carolinische Rofskastanie.

Aesculus Pavia. Linn. *Spect. plant ed.* 2. *T. II. p.* 488. *ed.* Willd. *T. II. p.* 288.

α) *rubra* mit rothen geschlofsnen Blumenkronen.

β) *flavescens* mit gelblichen, offnen Blumenkronen und röthlichen Nägeln.

Digitized by Google



Aesculus Pavia.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Nordamerika, besonders die wärmern Gegenden.

Boden: Jede Bodenart, nur mufs sie nicht eisenhaltig sein; der gewöhnliche Garten- und Ackerboden ist am passendsten.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Ausgange des Mais und im Anfange des Junius hervor; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Die Samen müssen nach der Reife noch im Herbste in die Erde gebracht werden, weil sie sonst ihre Keimkraft verlieren. Die Vermehrung geschieht auch durch Propfen und Oculiren auf Stämmen von der gemeinen Rofskastanie, und zwar ist diese Art der Vermehrung besonders dann zu empfehlen, wenn man sehr bald hohe Stämme zu haben wünscht; sonst aber sind die aus dem Samen gezogenen Stämme stets stärker und schöner.

Höhe: Aus dem Samen gezogen ungefähr funfzehn Fufs.

Nutzen: Alle Arten der Gattung *Aesculus* gehören wegen der Pracht mit welcher sie blühen, gewifs zu den schönsten Bäumen, und sind auch noch dadurch stätzbar, dafs sie nie in unsern Wintern leiden. Sie können nicht nur mit andern Bäumen oder Sträuchern zu Gruppen benutzt werden, sondern lassen sich auch in Alleen und zur Verzierung der Rasenplätze gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 21. Ein blühender Zweig von der Varietär *α.* in natürlicher Gröfse. *a)* eine zwitterliche Blume, von welcher der Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, etwas vergröfsert. *b)* eine reife, im Aufspringen begriffene Kapsel und *c)* ein Same, in natürlicher Gröfse.

22. AESCULUS *carnea.* Fleischfarbige Rofskastanie.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 21).

Digitized by Google

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 21)

Kennzeichen: Die Blätter fünf- und siebenzählig; die Blättchen umgekehrteirund, zugespitzt, doppelt-sägenartig. Die Blumenkrone vierblättrig. Die Nägel der gegeneinandergeneigten Kronenblätter kürzer als der Kelch. Die Staubfäden länger als die Blumenkrone. Die Staubkölbchen kahl.

Benennungen: Fleischfarbige Roſskastanie.

Aesculus carnea der Gärtner.

Vaterland: Nordamerika?

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 21).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Junius; die Früchte haben wir hier noch nicht gesehen:

Aussaat: Wie hei der vorhergehenden Art (Nro. 21).

Höhe: Nach der Beobachtnng zu urtheilen, die man bei dieser Art in Rücksicht der Höhe, die sie zu erreichen fähig ist, hat machen können, übertrifft sie noch die Aesculus flava, und nähert sich im Wuchse mehr der gemeinen Roſskastanie.

Nutzen: Der Benutzung dieser Art ist schon im Allgemeinen bei der vorhergehenden gedacht worden, jedoch ist bei dieser noch besonders zu bemerken, daſs sie sich von den übrigen durch ihre sehr schönen Blumen vortheilhaft auszeichnet.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 22. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein oberes Kronenblatt, *b*) eins der untern oder der gegeneinandergeneigten Kronenblätter, *c*) eine unvollkommne zwitterliche Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, und *d*)

Digitized by Google

Aesculus carnea.

F. Guimpel fec.
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Aesculus flava.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

der Stempel derselben, dem der Griffel und die Narbe fehlt *), alle in natürlicher Gröfse.

23. Aesculus *flava*. Gelbe Roſskastanie.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der ersten Art (Nr. 21).

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr 21).

Kennzeichen: Die Blätter fünfzählig; die Blättchen lanzett-eirund, zugespitzt, fast doppelt-sägenartig. Die Blumenkronen vierblättrig. Die Nägel der gegeneinandergeneigten Kronenblätter länger als der Kelch. Die Staubfäden kürzer als die Blumenkrone. Die Staubkölbchen kahl. Die Früchte unbewaffnet.

Benennungen: Gelbe Roſskastanie.

Aesculis flava. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 286.

Vaterland: Nordamerika, und zwar im nördlichen Carolina.

Boden: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der ersten Art (Nr. 21.)

Aussaat: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.).

Höhe: Diese Art wird höher als die erste (Nr. 21), und ist auch von rascherem Wuchse; jedoch bleibt sie viel niedriger und schlanker als die gemeine Roſskastanie.

Nutzen: Wie bei der ersten Art (Nr. 21) schon bemerkt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 23. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine zwitterliche Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind. *b*) der Stempel derselben, *c*) ei

*) Dies ist jedoch nicht stets der Fall.

Digitized by Google

nes der obern, und *d*) eines der untern oder gegeneinandergeneigten Kronenblätter, so wie auch *e*) die aufspringende Kapsel, in natürlicher Gröſse.

24. AESCULUS *glabra.* Kahle Roſskastanie.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der ersten Art (Nr. 21).

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 21).

Kennzeichen: Die Blätter fünfzählig, äuſserst kahl: die Blättchen oval-lanzettförmig, lang zugespitzt, einfach-sägenartig. Die Blumenkronen vierblättrig, offen. Die Nägel der Kronenblätter von der Länge des Kelches. Die Staubfäden länger als die Blumenkrone. Die Staubkölbchen haarig, Die Früchte stachlig.

Benennungen: Glatte Roſskastanie.

Aesculus glabra. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 405. *Baumz. p.* 17.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.)

Blüthe und *Frucht*: Wie bei der ersten Art (Nr. 21).

Aussaat: Wie bei der ersten Art (Nr. 21).

Höhe: In Rücksicht der Höhe verhält sich diese Art wie die vorhergehende (Nr. 23); doch zeichnet sie sich im Wuchse durch steifere, nicht so weit ausgebreitete Zweige von ihr aus.

Nutzen: Hier gilt das, was bei der ersten Art (Nr. 21) im Allgemeinen über die verschiedenen Arten dieser Gattung gesagt worden ist.

Erklärung der Kupfertafeln,

Tab. 24. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Der Kelch mit dem Stempel, *b*) ein oberes und *c*) ein unteres Kronenblatt in natürlicher Gröſse. *d*) Eins der sieben Staubgefäſse und der Stempel noch auf dem Befruchtungsboden stehend, vergröſsert.

25.

Digitized by Google

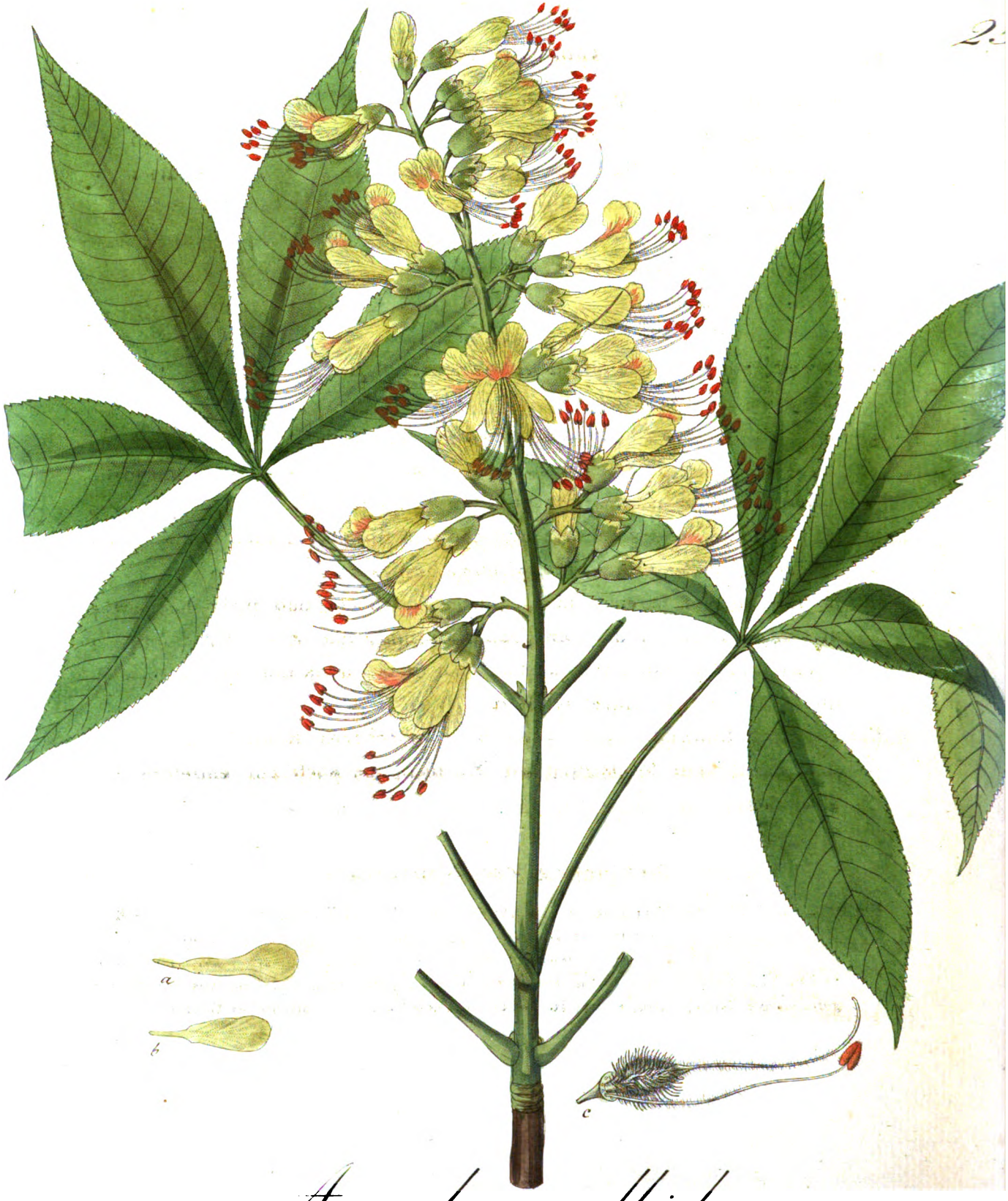
Aesculus glabra.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Aesculus pallida.

F. Guimpel fec

Digitized by Google

25. AESCULUS *pallida.* Bleiche Roſskastanie.

Klasse und *Ordnung:* Wie bei der ersten Art (Nr. 21.).

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.).

Kennzeichen: Die Blätter fünfzählig; die Blättchen lanzettförmig-länglich, an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, doppelt-sägenartig. Die Blumenkrone vierblättrig. Die Nägel der Kronenblätter kürzer als der Kelch. Die Staubgefäſse doppelt so lang wie die Blumenkrone. Die Staubkölbchen haarig. Die Früchte stachlig.

Benennungen: Bleiche Roſskastanie.

Aesculus pallida. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 406. *Baumz. p.* 17.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Wie bei der erstern Art. (Nr. 21.)

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Mai oder auch im Ausgange des Aprils; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.). Auch eben so wie da, kann durch Pfropfen und Oculiren die Vermehrung leicht bewirkt werden, so wie auch junge Zweige, im Junius in ein Mistbeet gebracht, sehr gut sich bewurzeln und fortwachsen.

Höhe: Aus Samen gezogene Stämme sind hier nicht über acht Fuſs hoch. Nach Willdenow soll die Höhe wie bei *Aesculus flava* (Nr. 23.) sich verhalten. Durch Oculiren und Pfropfen lassen sich leicht Kronenbäume ziehen.

Nutzen: Wie bei den vorhergehenden Arten (Nr. 21 — 24.).

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 25. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein oberes Kronenblatt und *b*) ein unteres Kronenblatt, in natürlicher Gröſse. *c*) Eine zwitterliche Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone und die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert.

Digitized by Google

26. Aesculus *macrostachya.* Grofsährige Rofskastanie.

Klasse und *Ordnung:* Wie bei der ersten Art (Nr. 21.).

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 21.).

Kennzeichen: Die Blätter fünfzählig; die Blättchen länglich, an beiden Enden verschälert, zugespitzt, doppelt sägenartig, unterhalb fast filzig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Nägel der Kronenblätter länger als der Kelch. Die Staubgefäfse fast dreimal so lang wie die Blumenkrone. Die Staubkölbchen kahl. Die Früchte unbewaffnet.

Benennungen: Grofsährige Rofskastanie.

Aesculus macrostachya Michaux. *Flor. Amer. Sept. T. I. p.* 220. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. Suppl. p.* 20.

Aesculus parviflora. Walter *Flor. Carol.* Aiton *Hort Kew.*

Vaterland: Carolina und Florida.

Boden: Gute Garten- und Lauberde mit Flufssande gemengt, scheint der passendste Boden für diese Art zu sein.

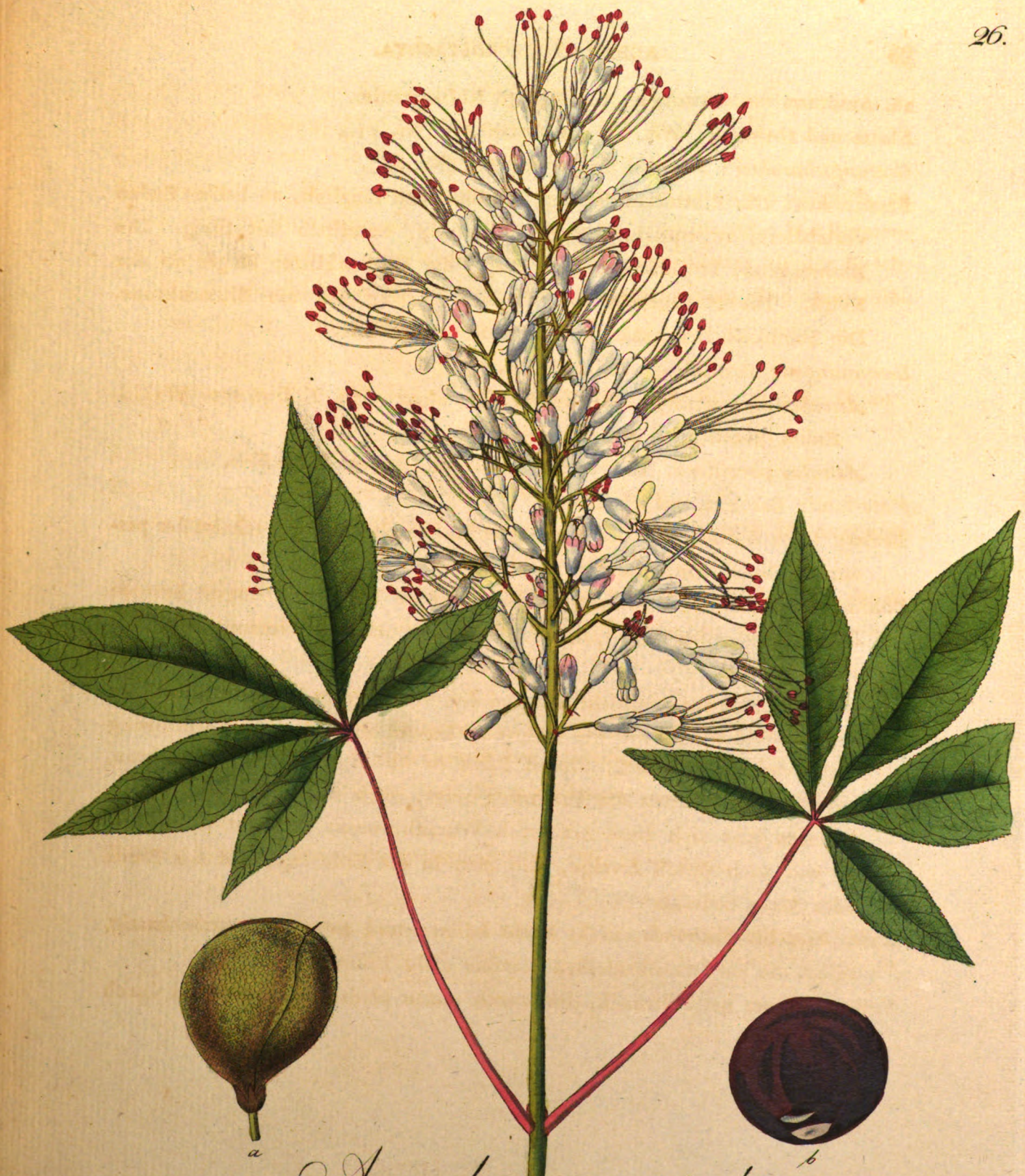
Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen erst im Julius und August hervor; die Früchte reifen sehr spät, so dafs sie nur selten vollkommne Reife bei uns erlangen.

Aussaat: Das Aussäen geschieht wie bei den vorhergehenden Arten, doch da hier nur selten die Früchte reifen: so kommt diese Art der Vermehrung nicht viel in Betracht. Durch Pfropfen und Oculiren bekommt man, wie in unsern Gärten die Erfahrung zeigt, auch nur schlechte Stämme, indessen läfst sich diese Art durch Wurzelsprossen sehr gut vermehren, so wie auch durch Zweige, die man in die Erde legt, und mit Rasen oder Moos bedeckt.

Höhe: Vier bis fünf Fufs, nicht leicht höher; und zwar stets strauchartig, selbst die nordamerikanischen Stämme nicht baumartig.

Nutzen: Dieser nette Strauch, der durch seinen niedrigen Stamm und durch

Digitized by Google



Aesculus macrostachya.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

die so grofsen Blumenrispen — die oft über noch einmal so lang, wie die Abbildung sie darstellt, vorkommen — als Rofskastanie sich auffallend auszeichnet, und gleichsam überrascht, eignet sich sehr gut zur Verzierung einzelner Parthien und zur Anpflanzung auf Rasenplätzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 26. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse, aber nur von einem kleinen Exemplar kopiert. Die blühende Rispe ist oft über zweimal so lang. *a*) Die Frucht und *b*) der Same in natürlicher Gröfse.

27. MENZIESIA *pilosa.* Haarige Menziesie.

Klasse und *Ordnung*: Octandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* einblättrig, vierzähnig. Die *Blumenkrone* einblättrig, eyförmig mit vierspaltiger Mündung. Die *Staubgefäfse* dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Kapsel* über dem Kelch, vierfächrig, die Scheidewände aus den eingeschlagenen Rändern der Klappen gebildet. Die *Samen* vielzählig, länglich.

Kennzeichen: Die Blätter oval, oberhalb etwas haarig, unten weichhaarig, schimmelgrün. Die Blumenstiele mit sehr kurzen drüsentragenden Haaren. Die Blumen fast gipfelständig, gehäuft, überhangend. Die Kelche drüsig-wimprig. Die Blumenkronen fast kugelrund-eyförmig.

Benennungen: Haarige Menziesie.

Menziesia pilosa. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Suppl. p.* 21.

Vaterland: Unbekannt. Wahrscheinlich aber Nordamerika, und zwar Virginien und Carolina, wenn diese Art nämlich mit SALISBURY's *Menziesia globularis* gleich sein sollte.

Boden: Ein aus Heide- und Mooserde mit Flufssande gemengter Boden in schattiger, beschützter Lage. Das Übrige der Behandlung ist eben so, wie bei den Arten der Gattungen *Azalea*, *Vaccinium* und *Andromeda*. Im Winter verlangt sie eine Decke von Laub.

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai, fast mit den Blättern zugleich, wenigstens nicht viel später als dieselben; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Der Same wird auf fein zerhacktes Moos gesäet und in ein schattiges Mistbeet gebracht. Die jungen Pflänzchen können, je nachdem sie stark sind, oft erst im dritten Jahre ins freie Land gepflanzt werden.

Höhe: Ein bis anderthalb Fuſs.

Nutzen: Dieser kleine Strauch eignet sich, in Hinsicht seiner schönen gelben Blumenkrone mit rother Mündung, sehr gut zu Gruppen von niedrigen Sträuchern aus den Gattungen *Azalea*, *Rhododendron*, *Andromeda* u. dergl.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 27. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröſse. *b*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, vergröſsert. *c*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone und auch die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, etwas stärker vergröſsert. *d*) Ein Staubkölbchen mit dem obern Theile des Staubfadens, von der innern und äuſsern Seite gesehen, stark vergröſsert.

28. ANDROMEDA *speciosa.* Prächtige Andromede.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* einblättrig, fünftheilig. Die *Blumenkrone* einblättrig, eiförmig mit fünfspaltiger Mündung. Die *Kapsel* fünffächrig; die Scheidewände in der Mitte der Klappen eingefügt.

Kennzeichen: Die Blätter eirund oder eirund-länglich, sägenartig, unterhalb kahl oder schimmelgrün bereift. Die Blumenstiele gehäuft, blattachselständig. Die Blumenkronen glockenförmig.

Benennungen: Prächtige Andromede.

Andromeda speciosa. Michaux, Pursh *Amer. I. p.* 294.

α. nitida mit eirund-länglichen, auf beiden Flächen nackten Blättern:

Andromeda cassinaefolia Venten. Malm. t. 79. Willd. *Baumz. p.* 29.

Digitized by Google

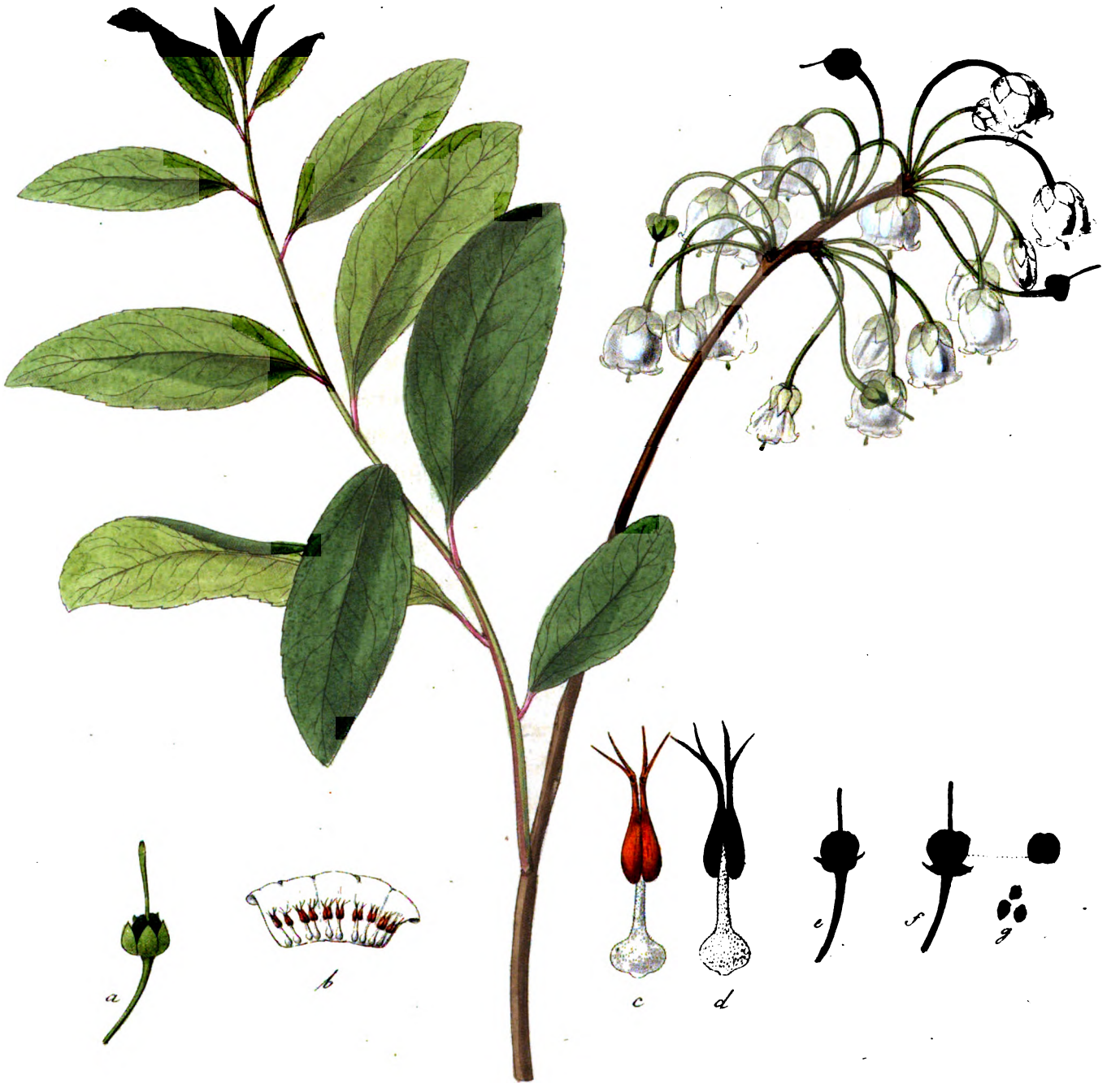
Menziesia pilosa.

F. Grümpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Andromeda speciosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

β. *pulverulenta* mit eirunden, auf der untern Fläche schimmelgrün bereiften Blättern.

Andromeda pulverulenta. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 610. Willd. *Baumz. p.* 29.

Vaterland: Die sumpfigen Gegenden in Carolina und Florida.

Boden: Ein aus alter Lauberde und Flufssande gemengter, sehr feuchter Boden in schattenreicher Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste, wo nicht selten zum zweiten Mal Blumen erscheinen.

Aussaat: Die Samen werden im April auf feine Moos- und Lauberde gesäet, mit gehacktem Moose bedeckt, und in ein schattiges Mistbeet gestellt. Die jungen Pflänzchen bleiben so lange in Töpfen stehen, bis sie stark genug sind, ins Freie verpflanzt werden zu können. Die Vermehrung läfst sich aber auch durch Ableger und Wurzelsprossen bewirken. Die Ableger kann man im Frühling in die Erde senken und durch Häkchen befestigen; die Wurzelsprossen hingegen werden abgenommen und in Töpfe gepflanzt, die man in ein Mistbeet bringt, nnd in diesen so lange stehen läfst, bis dafs die Pflänzchen sich vollkommen bewurzelt haben.

Höhe: Ein bis anderthalb Fufs.

Nutzen: Dis Andromeden gehören im Allgemeinen zu denjenigen Zierpflanzen, welche durch eine nicht gewöhnliche Form der Blumen sehr angenehm in die Augen fallen, und, wenn sie eben daher häufig zur Verschönerung der Gärten angezogen werden, so verdient dies ganz besonders die *Andromeda speciosa*, die durch die Gröfse ihrer Blumen sich so vortheilhaft auszeichnet. Die Andromeden sind auch für unser Klimat nicht zu zärtlich, nur verlangen sie eine beschützte und schattige Lage, so wie auch im Winter eine leichte Bedeckuug. Die meisten Arten wachsen in feuchtem, sumpfigem Gegenden, und daher mufs man hierauf

Digitized by Google

bei ihrer Cultur Rücksicht nehmen, und besonders darauf sehen, dafs die Oberfläche der Erde, wo sie sich befinden, bald eine Moosdecke erhält.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 28. Ein blühender Zweig von der Varietät *a.* in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, so wie auch *b*) die letztere der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, dafs man die Staubgefäfse sehen kann, etwas vergröfsert. *c*) Ein Staubgefäfs von der innern, und *d*) von der äufsern Seite gesehen, stark vergröfsert. *e*) Die Kapsel kurz vor dem Aufspringen, *f*) dieselbe, von welcher zwei noch zusammenhangende Klappen weggenommen sind, in natürlicher Gröfse. *g*) Die Samen etwas vergröfsert.

29. LIRIODENDRON *Tulipifera.* Virginischer Tulpenbaum.

Klasse und *Ordnung*: Polyandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* dreiblättrig, kronenblattartig. Die *Blumenkrone* sechsblättrig, glockenförmig gegeneinandergeneigt. Die *Flügelfrüchte* an der Spitze geflügelt, zweisaamig, ziegeldachartig auf dem pfriemförmigen Fruchtträger in Form eines Zapfens zusammengehäuft.

Kennzeichen: (Da diese Art nach DE CANDOLLE's Untersuchung die einzige der Gattung ist, indem die übrigen Arten zur Gattung *Magnolia* gehören, so kann auch kein Kennzeichen, wodurch sie sich von andern Arten unterscheiden soll, gegeben werden)

Benennungen: Virginischer Tulpenbaum. Tulpenbaum.

Liriodendron Tulipifera. Linn. *Spec. plant. ed.* 12. *T. I. p.* 755. *ed.* Willd. *T. II. p.* 1254. DE CAND. *Syst. natur. Vol. I. p.* 461.

Vaterland: Mehrere Provinzen von Nordamerika.

Boden: Ein guter, aus Lehm und Sande gemengter Boden, ohne Dung oder Beimengung von Erdarten vegetabilischer Abkunft.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich von dem Ausgange des Junius bis in den August, und gewöhnlich schon an zehnjährigen, nicht selten jüngern, Stämmen; die Früchte reifen im Spätherbst.

Digitized by Google

Liriodendron Tulipifera.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aussaat: Der Same, wenn er gut und frisch ist, keimt sowohl im freien Lande wie in Kästen schon im ersten Jahre. Ist er aber älter als ein Jahr, so liegt er oft lange, ehe er aufgeht. Das Aussäen im Herbste verdient den Vorzug, weil sich alsdann von frischen Samen die jungen Pflänzchen schon im Frühjahr zeigen. Uebrigens kann die Vermehrung auch durch Ableger geschehen.

Höhe: In Nordamerika gehört dieser Baum zu den gröfsern, indem er dort nicht nur unsern Eichen und Buchen gleichen, sondern sein Stamm im Querdurchmesser zuweilen zehn Fufs erreichen soll. Wenn er bei uns in einem guten Boden sich befindet, wie z. B. in Wörlitz und Harpke: so läfst sich die für ihn erreichbare Höhe wohl vierzig bis funfzig Fufs annehmen.

Nutzen: In Nordamerika benutzt man diesen Baum sehr vortheilhaft. Da sein Stamm eine beträchtliche Stärke erlangt, so schneidet man nicht nur Breter aus ihm, sondern man höhlt ihn auch aus zu solchen kleinen Boten, deren sich die Amerikaner als Fahrzeuge bedienen. Auch wenden sie das Holz zu mehreren Hausgeräthen an. Bei uns benutzt man diesen so ausgezeichneten Baum zur Verzierung der Anlagen theils in grofsen Baumgruppen, die als Massen eine vortheilhafte Wirkung machen sollen, theils aber auch als einzeln stehend auf Rasenplätzen, wo er einen angenehmen Anblick gewährt, indem er auf lebhaftem Grün mit schönen Blumen prangend, bei näherem Betrachten noch eine seltsame Form von Blättern zeigt. — Seine Rinde, vorzüglich die der Wurzel, ist in neuern Zeiten als Stellvertreter der China empfohlen und auch angewendet worden, weshalb in Oesterreich seit mehreren Jahren grofse Anpflanzungen von ihm gemacht worden sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 29. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die in Form eines Zapfens ziegeldachartig zusammengehäuften Flügelfrüchte, und *b*) eine derselben abgesondert, in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google

30. Robinia *Chamlagu.* Glänzende Robinie.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Der *Kelch* vierspaltig, der obere Zipfel zweitheilig. Die *Hülse* bucklig, verlängert.

Kennzeichen: Die Blätter gepaart-gefiedert, zweipaarig, mit umgekehrt-eirunden, kahlen Fiedern. Die Afterblätter und Blattstiele dornspitzig. Die Blumenstiele einfach.

Benennungen: Glänzende Robinie.

Robinia Chalagu. l'Herit. *Stirp. p.* 161. *t.* 77. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 1138.

Vaterland: China.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden. Selbst in der leichten sandigen Gartenerde des hiesigen botanischen Gartens kommt dieser Strauch sehr gut fort.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai, nach dem Ausbruche der Blätter; die Früchte kamen bei uns noch nicht zur Reife.

Aussaat: Schneller als durch Aussäen bewirkt man die Vermehrung durch Pfropfen und Oculiren auf *Robinia Caragana* und *frutescens*, so wie auch durch Stecklinge, die jedoch etwas schwer wurzeln.

Höhe: Drei bis fünf Fuss.

Nutzen: Dieser bei uns nie durch Kälte leidende Strauch, der in jedem Boden fortkommt, dient zur Verzierung sowohl auf Rasenplätzen und in kleinern Gruppen von Sträuchern, als auch in ganzen Massen zwischen andern Robinien.

Erklärung der Kupfertafel.

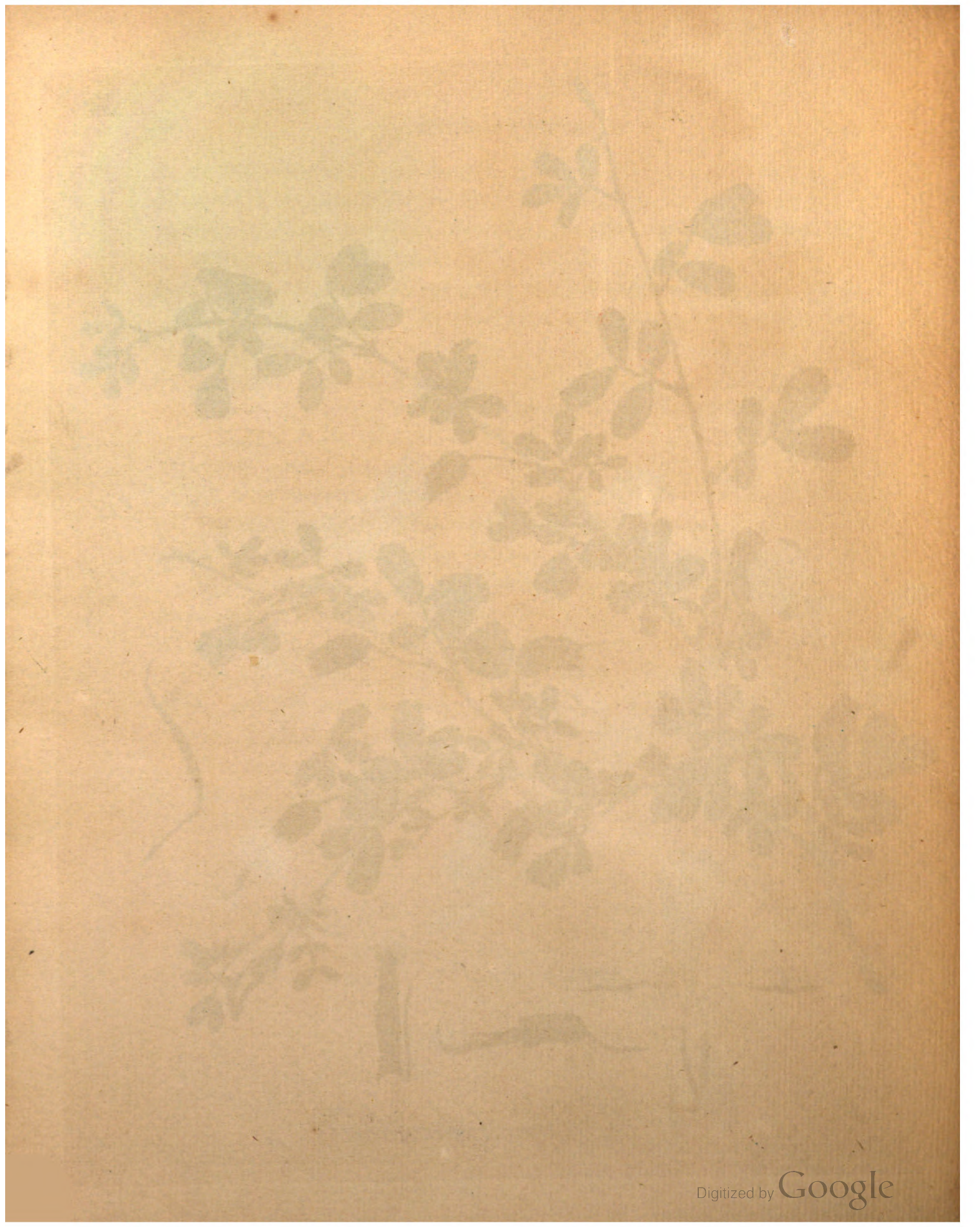
Tab. 30. Ein blühender Zweig in natürlicher Grösse. *a*) Die Kronenblätter, und *b*) die übrigen Theile der Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, so wie auch *c*) die Staubgefäse, bei denen neun zusammen verwachsen und eines als frei liegend sich zeigt, in natürlicher Grösse. *d*) Der Stempel, ebenfalls in natürlicher Grösse.

Digitized by Google

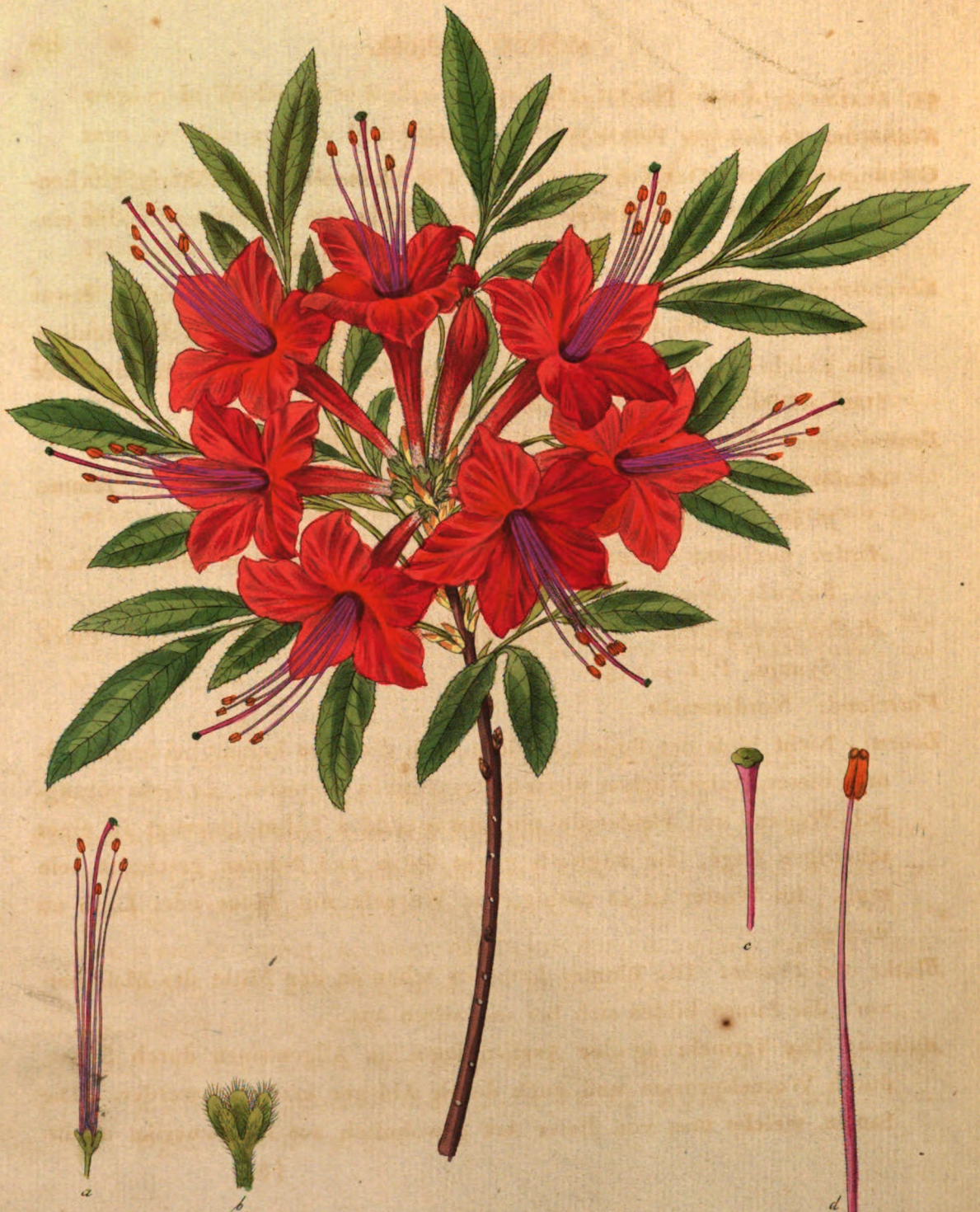
Robinia Chamlagu.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google


Digitized by Google

Digitized by Google



Azalea speciosa.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

81: Azalea *speciosa.* Prächtige Azalie.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* einblättrig, glockenförmig oder trichterförmig. Die *Staubgefäfse* dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Kapsel* fünffächrig, fünfklappig, fünfsamig.

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, etwas wellenförmig, wimperig. Die Blumen in gipfelständigen Doldentrauben. Die Kelchzipfel spatelförmig. Die Blumenkronen auſserhalb haarig. Die Staubgefäfse länger als die Blumenkrone.

Benennungen: Prächtige Azalie.

Azalea speciosa. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. Suppl. p.* 10. *Baumz. p.* 49.

Azalea nudiflora α. coccinea. Ait. *Kew. ed.* 1. *T. I. p.* 202. Röm. *et* Schult. *Syst. veget. Vol. IV. p.* 375.

Azalea periclymena. Michaux *Flor. Amer. Sept. T. I. p.* 152. Pers. *Synops. P. I. p.* 213.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Nicht bloſs der Boden, sondern auch die Lage kommt bei dem Standorte dieses vortrefflichen kleinen Strauches in Betracht. Er liebt vorzüglich Wiesen- und Heideerde mit etwas milden Lehm gemengt in einer schattigen Lage, die zugleich gegen Osten und Norden geschützt sein muſs. Im Winter ist es nöthig, die Wurzeln mit Moos oder Laub zu decken.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen schon in den Mitte des Mais hervor; die Samen bilden sich bei uns selten aus.

Aussaat: Die Vermehrung der Azalien kann im Allgemeinen durch Samen, durch Wurzelsprossen und auch durch Ableger erzweckt werden. Die Samen, welche man von dieser Art gewöhnlich aus Nordamerika erhält,

Digitized by Google

werden in Töpfen oder Kasten auf Wiesen- und Heideerde gesäet, indem man sie blofs auf die Oberfläche derselben streuet und mit feingehacktem Moose bedeckt. Man stellt alsdann die Töpfe in ein schattiges, kaltes Mistbeet und hält sie feucht. Erst im dritten Jahre können die jungen Pflänzchen ins freie Land verpflanzt werden, bis zu welcher Zeit sie in einem frostfreien Glashause oder Mistbeete erzogen werden müssen. Die Ableger werden in leichte Erde niedergelegt und mit Moose bedeckt.

Höhe: Zwei bis drei Fufs.

Nutzen: Alle Arten der Gattung *Azalea* gehören zu den schönern Ziersträuchern, und sind daher den Gartenfreunden sehr zu empfehlen. Doch mufs man bei ihrer Anpflanzung auf eine passende Lage des Standortes, den sie erhalten sollen, sehen, weil sie durchaus Schatten und Schutz vor Ost- und Nordwinden verlangen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 31. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürlicher Gröfse. *b*) Der Kelch. *c*) Die Narbe, und *d*) ein Staubgefäfs vergröfsert.

32. AZALEA *viscosa*. Klebrige Azalie.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 31.).

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 31.)

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig-länglich, an der Basis verschmälert, wimperig, auf beiden Flächen kahl und gleichfarbig, an der Mittelrippe borstig. Die Zähne des Kelches sehr kurz, zugerundet. Die Blumenkrone drüsig-haarig, klebrig; die Röhre doppelt so lang wie der Rand. Die Staubgefäfse kaum länger als die Blumenkrone.

Benennungen: Klebrige Azalie.

Azalea viscosa. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 214. *ed.* Willd. *T. I. p.* 831. (mit Ausschlufs der Varietät δ u. ε.) Röm. et Schult. *Syst. veget. Vol. IV. p.* 376.

Digitized by Google

Azalea viscosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Nordamerika, und zwar die schattigen Wälder von Canada bis Georgien.

Boden: Dem der vorigen Art (Nr. 31.) ähnlich, und nur noch mit etwas Mooserde gemengt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen treten im Junius hervor, wenn die vorhergehende Art abgeblühet hat; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 31.).

Höhe: Die aus Samen gezogenen Sträucher und auch die aus Nordamerika werden nicht viel höher als zwei und einen halben Fuſs.

Nutzen: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 31.), mit der sie, in Parthien gepflanzt, eine fortwährende Blühezeit bildet, indem sie da zu blühen anfängt, wo jene zu blühen aufgehört hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 32. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürlicher Gröfse. *b*) Die Narbe und *c*) ein Staubgefäfs, vergröfsert.

33. VACCINIUM *maderense*. Maderasche Heidelbeere.

Klasse und *Ordnung*: Octandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* über dem Fruchtknoten vier- (zuweilen fünf-) zähnig. Die *Blumenkrone* einblättrig, kugelrund oder glockenförmig. Die *Mündung* vier- (zuweilen fünf-) zähnig. Die *Staubgefäfse* dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Beere* vier- (zuweilen fünf-) fächrig, vielsamig.

Kennzeichen: Die Ästchen weichhaarig. Die Blätter abfallend, eirund, sägenartig, spitzig-zugespitzt. Die Blumen überhangend, fast hangend, in abwärts stehenden, beblätterten Trauben. Die Blumenkronen glockenförmig mit fünfspaltigem Rande.

Benennungen: Maderasche Heidelbeere.

Vaccinium maderense. Link *Enum. plant. hort. bot. Ber. P. I. p.* 375.

Vaterland: Madera.

Digitized by Google

Boden: Ein solcher Boden, in dem wir unser *Vaccinium Myrtillus* finden, also eine leichte Wald-, Damm- oder Heideerde.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen an dem völlig belaubten Strauche im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Sowohl durch Aussäen, als auch durch die kriechenden Wurzeln und jungen Zweige, vermehrt man die Arten der Gattung *Vaccinium*, und verfährt dabei auf dieselbe Weise, wie bei der *Andromeda speciosa* (Nr. 28.) gezeigt worden ist.

Höhe: Anderthalb Fuſs.

Nutzen: Man kann diesen kleinen Strauch sehr gut zum Verzieren der Rabatten, die aus Arten von *Rhododendron* und *Andromeda* gebildet sind, gebrauchen, indem man sie damit einfaſst. Indessen hat man darauf zu achten, daſs der natürliche Standort so viel als möglich nachgeahmt wird, und daſs im Winter die Stämmchen sorgfältig bedeckt werden, weil sie sonst, besonders bei strenger Kälte, abfrieren.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 33. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Blumenkrone aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröſse. *b*) Ein Staubgefäſs seitwärts und auch von der nach innen gekehrten Seite gesehen, vergröſsert. *c*) Der Kelch mit dem Stempel, etwas vergröſsert. *d*) Ein kleiner Zweig mit einer Beere, so wie auch *e*) dieselbe quer durchschnitten, und *f*) die Samen, in natürlicher Gröſse.

34. VACCINIUM *tenellum*. Gagelblättrige Heidelbeere.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 33.).

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 33.).

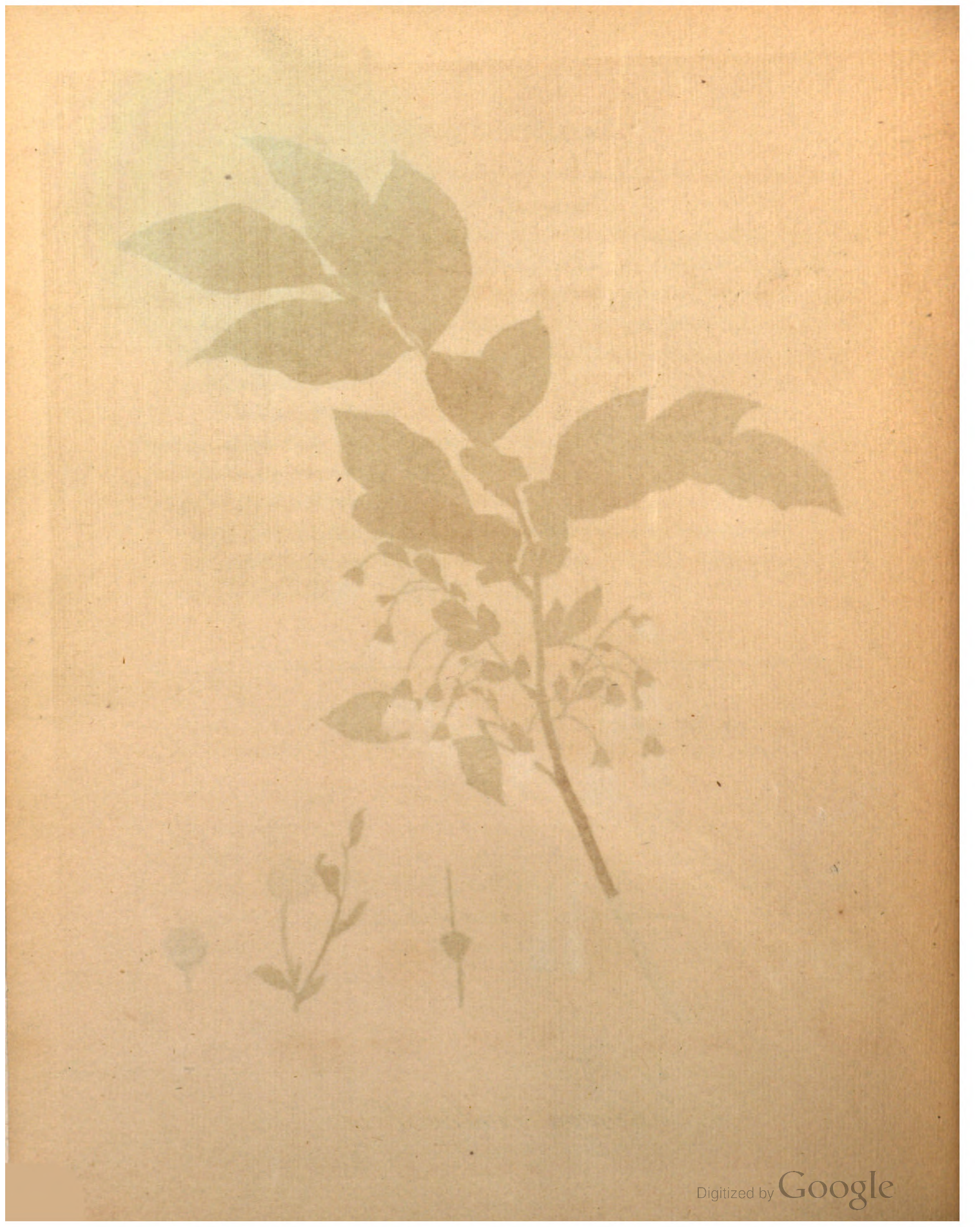
Kennzeichen: Die Ästchen kahl. Die Blätter abfallend, länglich-oval, sägenartig, spitzig, sehr kurz stachelspitzig. Die Blumen überhangend in nebenblättrigen Trauben. Die Blumenkronen kugelrund-glockenförmig mit fünfspaltigem Rande.

Digitized by Google

Vaccinium madrense.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google


Digitized by Google

Digitized by Google

Vaccinium tenellum.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Benennungen: Gagelblättrige Heidelbeere.

Vaccinium tenellum. Ait. *Kew. ed.* 1. *T. II. p.* 12.: Linn. *Spec plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 353.

Vaccinium pensylvanicum. Michaux. *Flor. Amer. Sept. T. I. p.* 232.

Vaccinium ramulosum? Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. Suppl. p.* 20.

Vaccinium humile? Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. Suppl. p.* 21.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Etwas sumpfiger Boden, gleich dem von unserm *Vaccinium uliginosum.*

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Mai hervor; die Früchte reifen im August und im Anfange des Septembers.

Aussaat: Die Samen werden in Töpfen auf fein gesiebte sandige Dammerde gesäet und mit gehacktem Moose bedeckt, im Mistbeete gezogen, und dann im zweiten oder dritten Jahre ins freie Land, und zwar auf schattige Rabatten gepflanzt. Uebrigens gilt von der Vermehrung dieses Strauches eben dasselbe, was bei dem vorhergehenden in dieser Rücksicht im Allgemeinen bemerkt worden ist.

Höhe: Ein Fuss.

Nutzen: Mit Berücksichtigung der Verschiedenheit des Bodens, welchen der vorhergehende Strauch oder dieser verlangt, kann er auf ähnliche Art wie jener zur Verzierung benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 34. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Blumenkrone aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröfse. *b*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert. *c*) Ein Staubgefäls von der nach innen gekehrten Seite und auch von der nach aufsen gekehrten gesehen, stärker vergröfsert.

Digitized by Google

55. Halesia *tetraptera.* Vierflüglige Halesie.

Klasse und *Ordnung*: Dodecandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* über dem Fruchtknoten vierzähnig, Die *Blumenkrone* glockenförmig, vierzähnig. Die *Nuss* vierflüglig, ein- oder zweisamig.

Kennzeichen: Die Blätter eirund, zugespitzt, sägenartig, unterhalb an den Adern haarig. Die Früchte mit gleichen Flügeln.

Benennungen: Vierflüglige Halesie.

Halesia tetraptera. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 636. *ed.* Willd. *T. II. p.* 849.

Vaterland: Carolina.

Boden: Gute Gartenerde mit Lehm und Sand gemengt. Ein solcher Boden auf Abhängen giebt den passendsten Standort.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen brechen gewöhnlich im Mai, und zwar vor den Blättern, hervor, die aber noch vor dem Verblühen folgen; die Früchte erlangen bei uns nur eine scheinbare Reife, indem die Samen sich niemals darin ausbilden.

Aussaat: Das Aussäen geschiehet mit Samen, der aus Nordamerika zu uns kommt. Er wird an einem schattigen Orte ausgesäet und mit Moose oder Kiehnnadeln bedeckt. Die beste Zeit zum Aussäen ist der Herbst. Nicht selten liegen die Samen zwei Jahr ehe sie keimen. Die Halesien lassen sich auch sehr gut durch Ableger und Wurzelsprossen vermehren. Auch gelingt dies durch Stecklinge von jungen Zweigen in einem kalten Mistbeete.

Höhe: Acht bis zehn Fuss, ja in unsern Gärten befinden sich Sträucher von funfzehn Fuss Höhe.

Nutzen: Unstreitig gehört dieser Strauch mit zu den schönern ausländischen Ziersträuchern, die bei Anpflanzungen von Gruppen benutzt werden, und wo er vermöge seiner grofsen, hangenden, glockenförmigen, weifsen Blu-

Digitized by Google

Halesia tetraptera.

F. Guimpel. fec:

Digitized by Google

Digitized by Google

men, die er in Menge vor den Blättern hervorbringt, eine schöne Wirkung macht. Gegen unsre strengen Winter ist er nicht empfindlich, wenn man ihm nur durch andre Bäume und Sträucher vor den Ost- und Nordwinden einigen Schutz verschaft.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 35. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, sehr wenig vergröfsert. *b*) Einige der Staubgefäfse, die an der Basis verwachsen, und von denen zweien der obere Theil des Staubfadens und das Staubkölbchen weggenommen sind, ferner *c*) der Kelch mit dem Stempel, vergröfsert. *d*) Die Nuss hängend dargestellt, *e*) dieselbe quer durchschnitten, jedoch so, dafs der Same ganz geblieben ist, der *f*) abgesondert erscheint, in natürlicher Gröfse.

36. PRUNUS *virginiana.* Virginische Pflaume.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* unter dem Fruchtknoten fünftheilig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, eyrund und fast umgekehrt eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, fast glatt, kahl, matt. Die Blattstiele meist vierdrüsig. Die Blumen in schlaffen überhangenden Trauben. Die Nuss der Steinfrucht glatt.

Diese Art hat Ähnlichkeit mit *Prunus Padus* und *Prunus serótina;* von ersterer aber unterscheidet sie sich dadurch, dafs die Blattstiele vier, ja fünf bis sechs Drüsen haben, und die Nuss der Steinfrucht glatt, nicht aber zellig-grubig ist; von letzterer dadurch, dafs die Blätter weniger glatt, weniger dick von Substanz, nicht glänzend oder leuchtend, sondern matt sind, die Blattstiele Drüsen haben, nicht aber ohne diese erscheinen, und dafs die Trauben überhangen.

Benennungen: Virginische Pflaume, virginische Traubenkirsche, virginischer Vogelkirschbaum.

Digitized by Google

Prunus virginiana. Willd. *Baumz.* p. 302.

Prunus virginiana. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I.* p. 677. (aber nur der Name und das Citat von Catesby; nicht die Diagnose und die übrigen Citate.)

Prunus virginiana. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II.* p. 985. (mit Ausschluss des Synonyms von Arron.).

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Leichte Gartenerde mit Sand gemengt.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im April und Mai; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Das Aussäen unternimmt man im Herbste. Man säet ins freie Land in gewöhnlichen Baumschulen, und deckt mit Moos oder Kiehnnadeln, damit das Land auf der Oberfläche nicht zu trocken werde. Auch kann man die Vermehrung durch Stecklinge und durch Oculieren und Pfropfen auf *Prunus Padas* und *Prunus serotina* bewirken.

Höhe: Die hiesigen Stämme sind achtzehn Fuss hoch, und mehr baumartig und aufrechter, als die von *Prunus serotina*, mit welcher Art sehr oft Verwechselung Statt gefunden hat. Sie bilden Kronenbäume, indem sich ihr Wipfel zu ein Ganzes schliesst.

Nutzen: Der blühende Baum gewährt einen schönen Anblick, und eignet sich sowohl zur Verzierung der Parthien, als auch zur einzelnen Anpflanzung.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 36. Ein blühender Zweig in natürlicher Grösse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter und vier Fünftel des Kelches weggenommen sind, so, dass man nur noch ein Fünftel des letztern mit den darauf befindlichen Staubgefässen gewahr wird, vergrösert. *b*) Die Steinfrucht, *c*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, *d*) die aus ihr heraus genommene Nuss, und *e*) der in dieser liegende Same, in natürlicher Grösse.

Digitized by Google

Prunus virginiana.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Prunus serotina.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

37. PRUNUS *serotina.* **Spätblühende Pflaume.**

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 36.).

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 36.).

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, fast lederartig, glatt, leuchtend, einfach-sägenartig mit Sägezähnen, von denen die untersten meist drüsig sind. Die Blattstiele selten drüsig. Die Blumen in schlaffen Trauben. Die Kronenblätter ganz.

Benennungen: Späte Traubenkirsche.

Prunus serotina. Ehrh. *Beitr. B. III. p.* 20. Willd. *Baumz. p.* 301. Hayne *dendrol. Flor. p.* 70.

Prunus virginiana. Du Roi. 1. *Aufl. B. II. p.* 191. Burgsd. *Anleit. n.* 412. Wangenh. *Beitr. p.* 43. *T.* 14. *F.* 35.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Fast jeder Boden eignet sich für diese Art; daher man sie im Sand-Lehm- und Wiesenboden freudig fortwachsen sieht.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 36.); auch vermehrt man sie durch Ableger und Stecklinge, das Pfropfen und Oculiren aber gelingt nicht so gut.

Höhe: Ein Baum von dreifsig bis vierzig Fufs und höher.

Nutzen: Er dient auf gleiche Weise, wie der vorhergehende zur Verzierung der Anlagen.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 37. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone, so wie die meisten Staubgefäfse, weggenommen sind, vergröfsert. *b*) Der Stempel noch mehr vergröfsert. *c*) und *d*) Die Steinfrucht in natürlicher Gröfse. *e*) Dieselbe der Quere nach aufgeschnitten. *f*) Die in ihr liegende Nufs, besonders dargestellt, ebenfalls in natürlicher Gröfse.

38. Rosa *reversa*. Rückwärtsstachlige Rose.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. *Achenen* viele, kurzhaarig, eingeschlossen in dem urnenförmigen, mit dem Kelche gekrönten, fleischigen, innerhalb kurzhaarigen Befruchtungsboden.

Pimpinellaefoliae: *) Stachelborstig **) mit dichtstehenden fast gleichförmigen Waffen ***), oder unbewaffnet, nebenblattlos (sehr selten nebenblättrig); die Blättchen eyrund oder länglich; die Kelchblättchen gegeneinandergeneigt, bleibend; der Rand des Befruchtungsbodens kaum bemerkbar.

Kennzeichen: Die Waffen borstenartig, fast gleich, zurückgekrümmt-ausgespreitet. Die Blättchen doppelt-sägenartig, weichhaarig. Die Frucht stachelborstig.

---

*) In London ist 1820 ein Werk über die Rosen, unter dem Titel: *Rosarum Monographia by John Lindley*, erschienen, in welchem der Verfasser, dem ich hier folge, die Arten in Zünfte eintheilt, die er mit Namen bezeichnet, und durch Merkmale unterschieden hat.

**) *Stachelborstig* (centematosus) nenne ich bei den Rosen den Ueberzug, der gewöhnlich *steifhaarig* (hispidus) genannt wird.

***) *Waffen* (Arma) sagt *Lindley* da, wo Borsten und Stacheln gemengt vorkommen, und so in einander übergehen, dafs man sie nicht unterscheiden kann.

Digitized by Google

Digitized by Google

Rosa reversa.

F. Grampel fec.

Digitized by Google

Benennungen: Rückwärtsstachlige Rose.

Rosa reversa. Waldstein et Kitaib. Willd. *Enum. p.* 545. Linley *Rosar. monograph. p.* 57. Hayne *dendrol. Flor. p.* 93.

Vaterland: Ungarn.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Junius und August, die Früchte reifen im October.

Aussaat: Das Aussäen unternimmt man im Herbste; übrigens aber geschiehet die Vermehrung auch durch Wurzelsprossen und Ableger.

Höhe: Wird ein Kleinstrauch von zwei bis drei Fuſs, cultivirt ein Strauch von fünf bis sechs Fuſs.

Nutzen: Die Benutzung ist so, wie bei jeder andern schönen Rose.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 38. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a)* Die Frucht in natürlicher Gröſse. *b)* Dieselbe der Länge nach durchschnitten. *c)* Die Samen, ebenfalls in natürlicher Gröſse. *d)* Ein Theil des Stengels vergröſsert.

39. Rosa *centifolia muscosa.* Moos-Garten-Rose.

Klasse und *Ordnung:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 38.).

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (N. 38.).

Centifoliae: stachelborstig mit ungleichförmigen Waffen, nebenblättrig; die Blättchen länglich oder eyrund, runzlich; der Rand des Befruchtungsbodens verdickt, den Schlund schlieſsend; die Kelchblättchen zusammengesetzt.

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Waffen ungleich, die gröfsern zurückgekrümmt. Die Blättchen drüsig-wimperig. Die Blumen übergebogen. Der Befruchtungsboden und der Kelch schmierig, mehr oder weniger drüsig-stachelborstig. Die Frucht länglich.

β. *muscosa:* der Blumenstiel, Befruchtungsboden und Kelch durch ästige, drüsentragende Stachelborsten moosicht.

Benennungen: Moosrose.

Rosa centifolia β *muscosa.* Lindley *Rosar. monograph. p.* 64. Hayne *dendrol. Flor. p.* 99.

Rosa muscosa. Mill. *Dict. p.* 22. Du Roi *Harbk. Baumz.* 1. *Aufl. B. II. p.* 368. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1074.

Vaterland: Wahrscheinlich aus der *Rosa centifolia* α entsprungen, deren Vaterland nach *Marschal von Bieberstein* das östliche Taurien ist.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen vom Junius bis in den August; die Früchte reifen vom August bis in den October.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 38.).

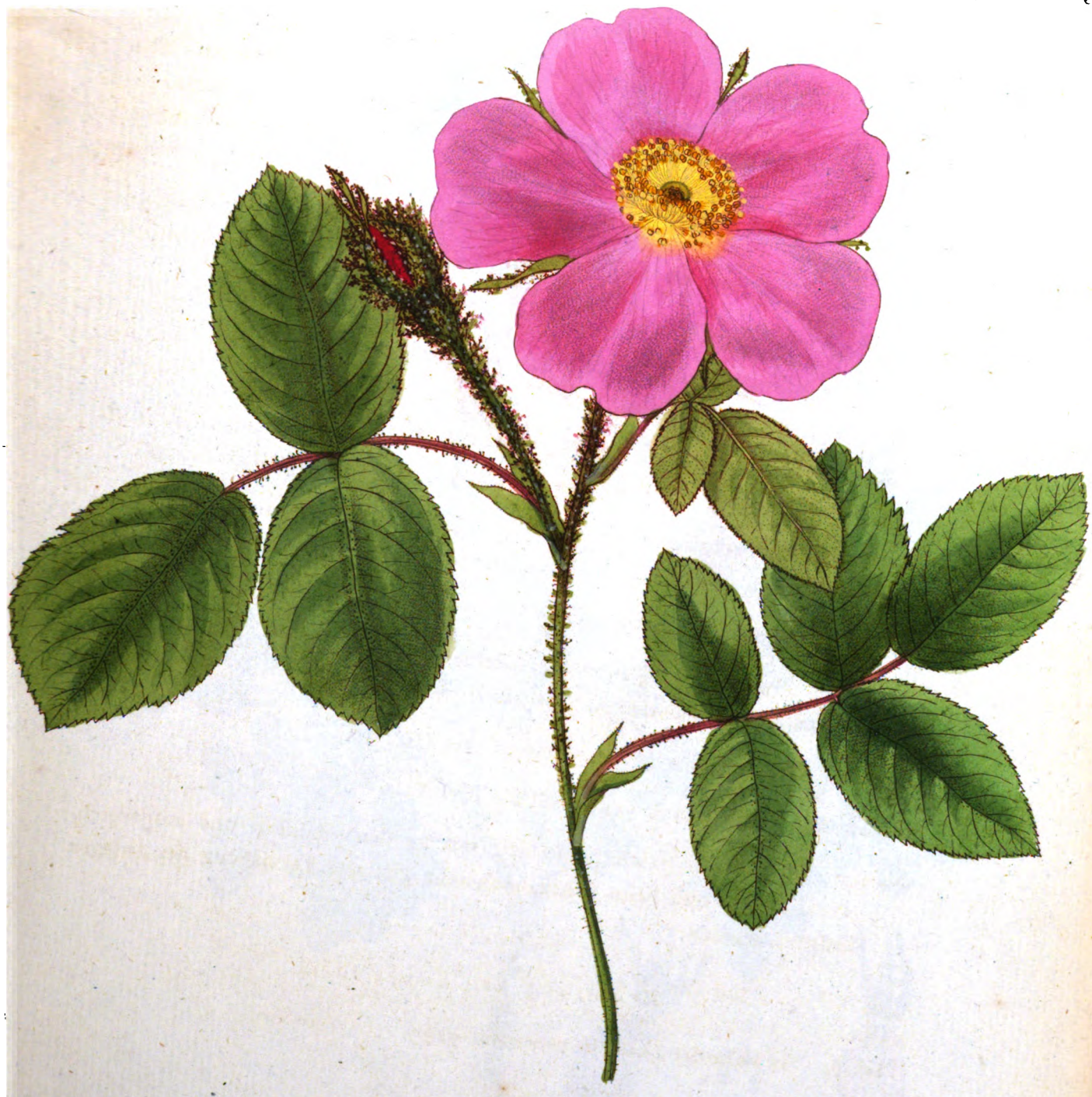
Höhe: Ein Kleinstrauch von zwei bis drei Fufs.

Nutzen: Diese Rose gehört unstreitig mit zu den schönern und ausgezeichneten Arten, und kann daher auch sehr gut zur Verzierung der Anlagen benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 39. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google



Rosa centifolia muscosa.

Digitized by Google

Digitized by Google

Rosa suavis.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

40. Rosa *suavis.* Zierliche Rose.

Klasse und *Ordnung:* Wie bei der ersten Art (Nr. 38.).

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 38.).

Pimpinellaefoliae: Stachelborstig mit dichtstehenden, fast gleichförmigen Waffen, oder unbewaffnet, nebenblattlos (sehr selten nebenblättrig); die Blättchen eyrund oder länglich; die Kelchblättchen gegeneinandergeneigt, bleibend; der Rand des Befruchtungsbodens kaum bemerkbar.

Kennzeichen: Die Waffen der Ästchen ungleich, dichtstehend. Die Blättchen oval, zugerundet, einfach-sägenartig, kahl, die der obern Blätter zuweilen spitzig. Die Frucht verlängert-eyförmig.

Von Mühlenberg's *Rosa stricta*, mit welcher sie *Lindley* verbinden will, unterscheidet sie sich durch die Ästchen, welche wirklich bewaffnet sind, so, dafs nur die jüngern stachelborstig erscheinen; und dann sind auch die Blattstiele drüsig-stachelborstig, nicht aber stachlig. Von der *Rosa spinosissima*, der sie sehr nahe kommt, zeichnet sie sich durch die Frucht aus, die verlängert-eyförmig, scharlachroth, nicht aber kugelrund und schwarz ist.

Benennungen: Zierliche Rose.

Rosa suavis. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Berol. Suppl. p.* 37. *Baumz. p.* 400. Hayne *dendrolog. Flora p.* 98.

Vaterland: Ist unbekannt.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius und Julius; die Früchte reifen im September und October.

Digitized by Google

Aussaat: Wie bei der erstern Art (Nr. 38).

Höhe: Ein Kleinstrauch von zwei bis drei und einen halben Fuſs.

Nutzen: Wie bei jeder andern, zum Verzieren passenden Rose.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 40. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Frucht in natürlicher Gröſse. *b*) Dieselbe der Länge nach durchschnitten. *c*) Die Samen, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

41. RUBUS *laciniatus.* Zerschlitzte Himbeere.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Beere* zusammengesetzt aus einsamigen Beerchen.

Kennzeichen: Der Stengel eckig, kurzhaarig mit zurückgekrümmten Stacheln. Die Blätter fünf- und dreizählig mit gefiederten Blättchen. Die Blatt- und Blumenstiele stachlig. Der Kelch weichhaarig, stachelborstig. Die Kronenblätter länglich, eingeschnitten.

Benennungen: Zerschlitzte Himbeere.

Rubus laciniatus. Willd. *Hort. Berol. Tom. II. p.* 82, *t.* 82. *Enum. p.* 550. Hayne *dendrol. Flor. p.* 109.

Vaterland: Ist unbekannt.

Boden: Ein mit Lauberde und Sand gemengter Boden scheint dieser Rose am zuträglichsten zu sein.

Digitized by Google

Rubus laciniatus.

F. Guimpel, fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Julius und August; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Das Aussäen kann sowohl im Herbste, wenn die Frucht die vollkommene Reife hat, als auch im Frühjahre geschehen. Die Vermehrung kann aber auch hinreichend durch Wurzelsprossen und Ableger bewirkt werden.

Höhe: Ein Staudenstrauch mit sechs Fuſs langen, und auch wohl noch längern Stengeln, die niederliegen oder bogenförmig sich niederbeugen.

Nutzen: Man kann diese Himbeere zur Bedeckung der Wände, und auch zu Lauben benutzen, gerade so, wie die kletternde Arten der Gattung *Clematis* und wie die Weinarten.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 41. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter und die meisten Staubgefäſse weggenommen sind, in natürlicher Gröſse. *b*) Eine Traube mit reifen Beeren, ebenfalls in natürlicher Gröſse. *c*) Ein Beerchen etwas vergröſsert. *d*) Der Same in natürlicher Gröſse.

42. POTENTILLA *fruticosa.* Strauchartiges Fünffingerkraut.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* zehnspältig, die fünf äuſsern Zipfel kleiner als die innern. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Achenen* nackt auf dem kleinen, trockenen Befruchtungsboden.

Digitized by Google

Kennzeichen: Der Stengel strauchartig. Die Blätter gefiedert mit länglich-lanzettförmigen, ganzrandigen Blättchen. Die Kronenblätter länger als der Kelch.

Benennungen: Strauchartiges Fünffingerkraut, Tock.

Potentilla fruticosa. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 709. *ed.* Willd. *T. II. p.* 1094. Hayne *dendrol. Flor. p.* 110.

Vaterland: Die feuchten Gegenden in England, Schweden, Rufsland, Sibirien und Nordamerika.

Boden: Kommt in jedem Boden fort.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Junius, und fahren fort sich zu entwickeln bis in den October; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Das Aussäen geschieht im Frühjahre. Uebrigens bewirkt man die Vermehrung auch durch Wurzelsprossen, Ableger und Stecklinge.

Höhe: Ein Kleinstrauch von zwei bis drei Fufs.

Nutzen: Vermöge seiner langen Blühezeit eignet sich dieser Kleinstrauch sehr wohl zur Verzierung der Gärten und Lustgebüsche, wo man bei letztern durch ihn im Kleinen das mit nachzuahmen sucht, was man in den Waldungen Unterholz nennt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 49. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine noch nicht aufgeschlossene Blume von oben gesehen, wo man die fünf äufsern, kleinern Zipfel des Kelches von den innern gröfseren noch geschlossenen, deutlich unterscheiden kann, in natürlicher Gröfse. *b*) Ein Stempel in natürlicher Gröfse. *c*) Derselbe vergröfsert.

Digitized by Google

Potentilla frutticosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Cornus alternifolia.

Digitized by Google

Digitized by Google

43. Cornus *alternifolia.* Wechselblättriger Hartriegel.

Klasse und *Ordnung:* Tetrandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei Cornus florida (Nr. 10.).

Kennzeichen: Die Äste gezweitheilt, fast glatt, die jüngern von den Blattnarben fast geringelt. Die Blätter eyrund oder breit-eyrund, lang zugespitzt, unterhalb schwach weichhaarig, weifslich-heugrau. Die Afterdolden niedergedrückt. Die Zähne des Kelches meist so lang wie die Honigdrüse, Die Steinfrucht kugelrund, schwarz-veilchenblau. Die Nufs kugelrund.

Benennungen: Wechselblättriger Hartriegel.

Cornus alternifolia. Linn. *Suppl. p.* 125. L'Herit. *Corn. n.* 11. *t.* 6. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *I. p.* 664. Hayne *dendrol. Flor. p.* 8.

α. pensylvanica: mit grünen Ästen. Willd., Hayne *a. a. O.*

β. canadensis: mit bräunlich-purpurrothen Ästen. Willd., Hayne *a. a. O.*

Vaterland: Pensylvanien, Carolina und Canada.

Boden: Ein aus Sand und Lehm gemengter, oder auch leichter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Junius und Julius; die Früchte reifen im Herbste, werden jedoch bei uns selten vollkommen.

Aussaat: Das Aussäen geschieht am zweckmäfsigsten im Herbste, wo dann gewöhnlich im April des folgenden Jahres die jungen Pflänzchen hervorkommen.

Höhe: Bei uns gewöhnlich zehn bis zwölf Fufs, soll aber im Vaterlande bis vier und zwanzig Fufs Höhe erreichen.

Digitized by Google

Nutzen: Dieser ansehnliche Strauch läfst sich sehr gut in den Anlagen zum Gruppiren gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 43. Ein blühender Zweig von der Varietät β in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume etwas vergröfsert. *b*) Der Stempel, bei dem man den Kelch über dem Fruchtknoten sieht und auch die im Kelche liegende Honigdrüse, etwas stärker vergröfsert. *c*) Ein Theil der Afterdolde mit reifen Steinfrüchten, *d*) die Nufs einer Steinfrucht, *e*) und der Same derselben in natürlicher Gröfse.

44. PHILADELPHUS *grandiflorus.* Grofsblättriger Pfeifenstrauch.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* überständig, vier- oder fünftheilig. Die *Blumenkrone* vier- oder fünfblättrig. Der *Griffel* vier- oder fünfspaltig. Die *Kapsel* vier- oder fünffächrig, vielsamig.

Kennzeichen: Die Blätter eyrund, zugespitzt, gezähnt, unterhalb in den Astachseln der Rippen büschlicht-haarig.

Benennungen: Grofsblättriger Pfeifenstrauch.

Philadelphus grandiflorus. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 511. Hayne *dendrolog. Flor. p.* 68.

Vaterland: Die Ufer der Flüsse in Südcarolina und Georgien.

Boden: Ein leichter mit Sand gemengter Gartenboden in beschützter, schattiger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius und Julius; die Früchte reifen bei uns selten.

Digitized by Google

Philadelphus grandiflorus.

F. Guinard fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aussaat: Man vermehrt ihn, beim Mangel des reifen Samens, durch Wurzelsprossen, Ableger und Stecklinge.

Höhe: Sechs bis acht Fuſs.

Nutzen: Der schöne Strauch dient zur Zierde der Gärten und Anlagen, wo er aber erst noch allgemeiner angepflanzt zu werden verdient.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 44. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter und der vierte Theil der Staubgefäſse weggenommen sind, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

45. TILIA *glabra.* Schwarze Linde.

Klasse und *Ordnung:* Polyandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Das *Honiggefäſs* ein fünfblättriger Kranz oder fehlend. Die *Kapsel* steinfruchtartig, fünffächrig mit einsamigen Fächern, vier aber verwerfend, an der Basis in fünf Klappen theilbar.

Kennzeichen: Die Blätter herzförmig, plötzlich zugespitzt, kahl. Die Blumenstiele vielblumig. Die Blumen mit einem Honiggefäſse. Die Kronenblätter abgestutzt. Der Griffel fast so lang wie die Kronenblätter. Die Frucht kugelrund, glatt.

Benennungen: Schwarze Linde, amerikanische Linde.

Tilia glabra. Venten. *in Mem. d'Inst. IV. p.* 9. *t.* 2. Hayne *dendrolog. Flor. p.* 112.

Digitized by Google

Tilia americana. Ait. *hort. Kew. ed.* 1. *II. p.* 62. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *II. p.* 1162.

Tilia caroliniana. Wangenh. *Amer. p.* 56,

Tilia canadensis. Michaux *I. p.* 506.

Vaterland: Canada, die nördlichen Theile von Amerika und auf Bergen so weit südwärts wie Carolina.

Boden: jeder gute Garten- oder Waldboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen entfalten sich im Ausgange des Junius und im Anfange des Julius. Die Früchte reifen im October.

Aussaat: Im Herbste, oder auch im Frühling.

Höhe: Ein ansehnlicher Baum, der zwanzig bis fünf und zwanzig Fuſs und höher wird. Die hiesigen Stämme sind erst zwölf bis funfzehn Fuſs hoch, blühen aber alle Jahre mit groſser Pracht.

Nutzen: Er kann als einzelner Baum auf Rasenplätzen und auch mit andern in Gruppen angepflanzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 45. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher der Kelch entfernt ist, so daſs man nur, auſser den Geschlechtstheilen, die fünf Kronenblätter und die fünf Blättchen des Kranzes oder sogenannten Honiggefäſses *b*) gewahr wird, vergröſsert. *c*) Einige reife Früchte und *d*) der Same in natürlicher Gröſse.

46. Helianthemum *mutabile.* Veränderliche Cistenrose.

Klasse und *Ordnung*: Polyandria Monogynia.

Digitized by Google

Tilia glabra.

F. Guimpel, del.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Helianthemum mutabile

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfblättrig: zwei Blättchen kleiner. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Kapsel* einfächrig, dreiklappig. Die *Samen* vielzählig, dem linienförmigen, klappenständigen Samenträgern angeheftet.

Kennzeichen: Staudenstrauchig, niederliegend, afterblättrig. Die Blätter länglich-lanzettförmig, am Rande eben, kahl. Die Afterblätter lanzettförmig. Die Blumen in allseitswendigen Trauben.

Benennungen: Veränderliche Cistenrose.

Helianthemum mutabile. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 571. Hayne *dendrolog. Flor. p.* 114.

Cistus mutabilis. Jacq. *ic. I. t.* 99. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *II. p.* 1209.

Vaterland: Das südliche Frankreich und Spanien.

Boden: Ein fester Boden mit Sand, Lehm und Kalk gemengt, scheint der passendste zu sein, und zwar in sonniger und beschützter Lage, wobei noch im Winter gedeckt werden muſs.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen, welche in verschiedenen Farben erscheinen, so daſs sie von dem Rothen durch Weiſs bis ins Blasgelbe sich sehen lassen, entwickeln sich von dem Anfange des Junius bis zum Ausgange des Augusts.

Aussaat: Im Frühling. Durch Niederlegen vermehrt man diesen kleinen Staudenstrauch ebenfalls, und bekommt dadurch junge Pflanzen, die sogleich blühen.

Höhe: Ein Staudenstrauch, der mit dem Stengel niederliegend, einen halben bis ganzen Fuſs mit den Ästen sich erhebt.

Digitized by Google

Nutzen: Wegen des Farbenwechsels der Blumen ist dieser kleine Staudenstrauch keine gewöhnliche Erscheinung und verdient daher wohl in Gärten einen Platz auf Blumenbeeten.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 46. Das ganze Gewächs, jedoch ohne Wurzel, oder der niederliegende Stengel mit den aufwärts gebogenen Ästen in blühendem Zustande, in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäfse weggenommen sind, *b*) eine Kapsel, *c*) dieselbe aufgesprungen, alle in natürlicher Gröfse. *d*) Die Samen etwas vergröfsert.

47. Acer *tataricum*. Russischer Ahorn.

Klasse und *Ordnung*: Polygamia Monoecia.

Gattungscharakter: Zwitterliche Blume. Der *Kelch* fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig oder fehlend. *Staubgefäfse* acht. Der *Stempel* ein einziger. *Flügelfrüchte* zwei, an der Basis verwachsen, an der Spitze geflügelt, einsamig. Männliche Blume. Der *Kelch* fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig oder fehlend. *Staubgefäfse* acht.

Kennzeichen: Die Blätter eyrund-herzförmig, ganz oder ausgeschnitten-eckig, fast doppelt-sägenartig. Die Blumen in aufrechten, doldentraubichten Trauben.

Benennungen: Russischer Ahorn.

Acer tataricum. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *II. p.* 1495. *ed.* Willd. *IV. p.* 983, Pall. *Flor. Ross. I. p.* 9. *t.* 3. Hayne. *dendrol. Flor. p.* 209.

Digitized by Google

Acer tataricum.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Das nördliche Asien.

Boden: Ein guter Wald- oder Gartenboden, auch mit Lehm oder Thon gemengter Sandboden; jedoch immer in schattiger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen treten im Mai hervor, wenn die Blätter schon vollkommen entwickelt sind; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Man bringt die Flügelfrüchte, wenn sie die vollkommne Reife erlangt haben, am zweckmäfsigsten im Herbste, höchstens einen Zoll tief in einen guten Boden, der etwas beschattet sein mufs.

Höhe: Ein Baum, der bei uns aber nur selten in dieser Gestalt vorkommt; wir sehen ihn nur als baumartigen Strauch von funfzehn bis zwanzig Fufs.

Nutzen: Sowohl in kleinern Anlagen, als auch in gröfsern als Untergebüsch verziert er dieselben erst im blühenden Zustande und nachher auch im fruchttragenden durch seine rothen Flügelfrüchte.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 47. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die reifen Flügelfrüchte, und *b*) ein Same aus einer derselben in natürlicher Gröfse.

48. Acer *montanum.* Berg-Ahorn.

Klasse und *Ordnung*: Wie bei der vorhergehenden Art (No. 47.).

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (No. 47.).

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter meist fünflappig, mit zugespitzten, eingeschnitten-sägenartigen Lappen, unterhalb weichhaarig. Die Blumen in zusammengesetzten, aufrechten Trauben.

Benennungen: Berg-Ahorn, kleinblumiger Ahorn, pensylvanischer Ahorn.

Acer montanum. Ait. *hort. Kew. ed.* 1. *III. p.* 435. Linn. *Spec. plant.* ed. Willd. *IV. p.* 988. Hayne *dendrolog. Flor. p.* 212.

Acer praviflorum. Ehrh. *Beitr. IV.* p. 25.

Acer spicatum. Lamarck *Enc. II.* 377.

Acer pensylvanicum. Du Roi *ed.* 1. *I. p.* 22. *t.* 2. Wangenh. *Amer. p.* 82. *t.* 12. *f.* 30.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Waldboden oder leichter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius, nachdem die Blätter schon vollkommen sich entwickelt haben, hervor; die Früchte reifen im October.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (No. 47.).

Höhe: Im Vaterlande ein niedriger Baum oder ein Strauch von höchstens zwanzig Fuſs; bei uns nur vierzehn bis funfzehn Fuſs.

Nutzen: Als Strauch oder auch als Baum gezogen dient er zur Zierde der Anlagen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 48. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröſse. *b*) Der Kelch, *c*) ein Kronenblatt und *d*) eine zwitterliche Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert.

Digitized by Google

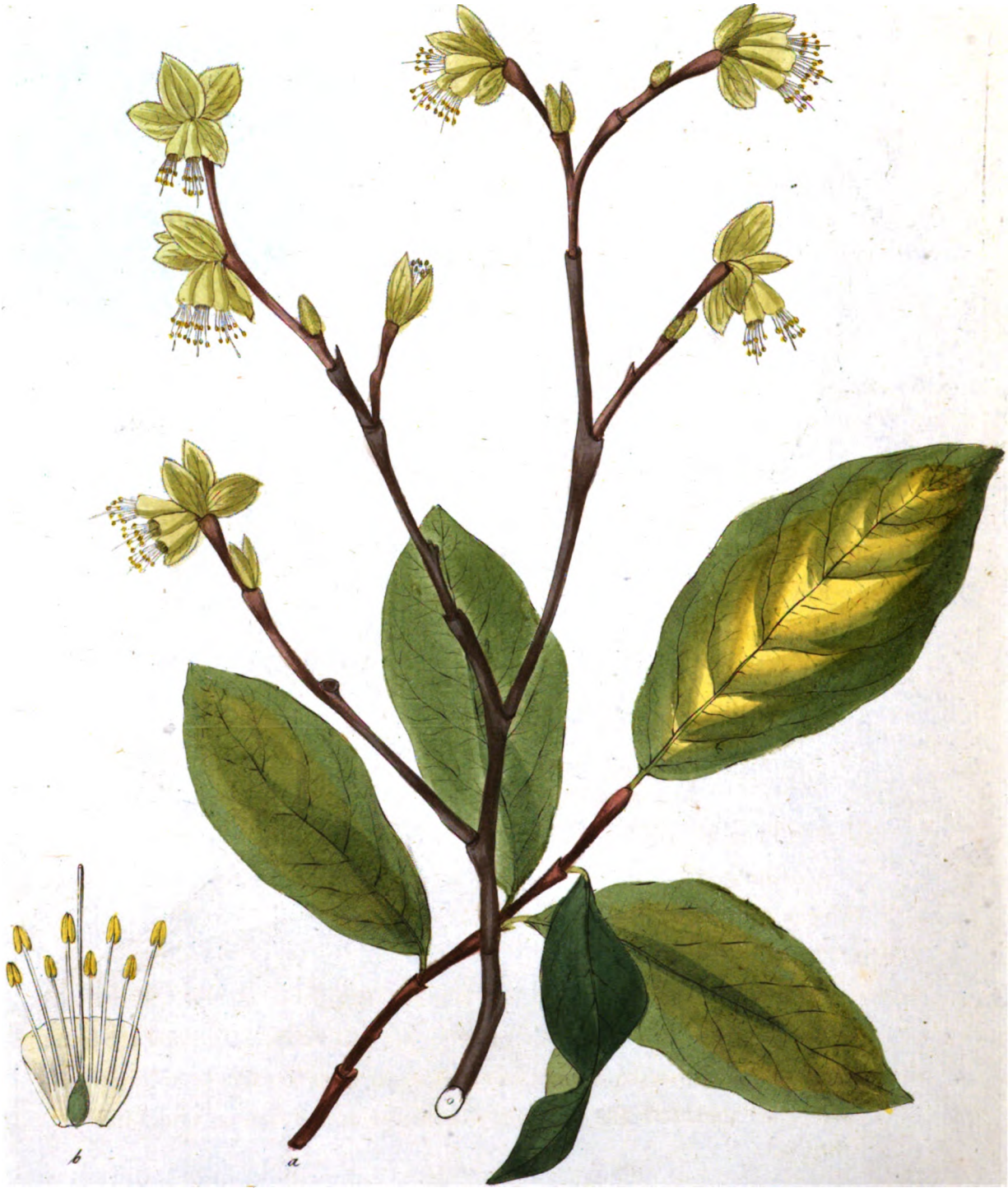
Acer montanum.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Dirca palustris.

F. Guimpel pinx.

Digitized by Google

40. Dirca *palustris.* Sumpf-Lederholz.

Klasse und *Ordnung:* Octandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* röhricht mit undeutlichem Rande. Die *Staubgefäfse* der Blumenkrone eingefügt, hervorragend. Die *Steinfrucht* mit einsamiger Nufs.

Kennzeichen: Die einzige Art bedarf nicht nur kein Unterscheidungszeichen, sondern es ist auch keins zu geben möglich.

Benennungen: Mäuseholz, Bleiholz, virginischer Kellerhals.

Dirca palustris. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 512. *ed.* Willd. *T. II. p.* 424. Hayne *dendrolog. Flor. p.* 51.

Vaterland: die Sümpfe, stehenden Gewässer und Ufer der Flüsse in Nordamerika, vorzüglich in Virginien.

Boden: Ein aus Sand und Moor- oder Sumpferde gemengter Boden in feuchter, beschützter, schattiger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen vor dem völligen Entfalten der Blätter im Ausgange des Märzes und im April; die Früchte haben wir hier noch nicht reif gesehen.

Aussaat: Nur durch nordamerikanischen Samen, der in vorher angezeigte feuchte Erde in Töpfen gesäet und feucht erhalten werden mufs, kann das Aussäen geschehen. Uebrigens aber kann die Vermehrung auch durch Ableger und Wurzelsprossen bewirkt werden.

Höhe: Drei bis vier Fufs.

Nutzen: Das frühe Hervorbrechen der Blumen empfiehlt diesen Kleinstrauch zur Anpflanzung in Gärten auf Beeten, die mit Frühlingspflanzen besetzt sind. In Nordamerika benutzt man ihn, da seine Zweige sehr zähe sind, zu Körben und Stricken, so wie überhaupt zum Flechten und Binden.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 49. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Ein Zweig mit ausgewachsenen Blättern, ebenfalls in natürlicher Gröfse. *b*) Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

50. LEDUM *latifolium.* Breitblättriger Porst.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* ausgebreitet, fünfblättrig. Die *Kapsel* fünffächrig, fünfklappig, an der Basis aufspringend.

Kennzeichen: Die Blätter oval-elliptisch, am Rande zurückgerollt, unterhalb rostbraun-wollig-filzig. Die Blumen meist fünfmännig, in gipfelständigen Doldentrauben.

Benennungen: Grönländischer Porst.

Ledum latifolium. Ait. *Hort. Kew. ed.* 1. *T. II. p.* 65. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 602. Hayne *dendrol. Flor. p.* 55.

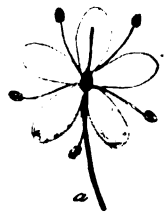
Ledum groenlandicum. Retz. *prodr. Fl. Scand. ed.* 2. *p.* 403.

Vaterland: Die Brüche und Moore in Grönland, in den kältern Gegenden von Nordamerika, der Hudsonsbay, an der Küste Labrador, in Neu-Fundland und Neu-Schottland.

Boden: Ein lockerer aus Sumpferde und Flufssand gemengter Boden in feuchter und schattiger Lage, ganz so, wie unser gemeiner Porst ihn fordert. In Gärten unterhält man diesen Kleinstrauch am besten in einem in Schatten liegenden Sumpfgraben.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Ausgange des Aprils und im Mai hervor; die Früchte reifen im September und October.

Digitized by Google



Ledum latifolium.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aussaat: Man säet den Samen auf feines Moos, womit man die in Töpfen enthaltene, vorher bemerkte Erde belegt hat, bedeckt ihn dann auch mit Moos, und hält die Töpfe schattig und feucht. Auch durch Wurzelsprossen und durch Zweige, welche in die Erde gelegt werden, läfst sich dieser Kleinstrauch vermehren.

Höhe: Drei bis vier Fufs und darüber.

Nutzen: In Anlagen dient dieser schöne Kleinstrauch zum Verzieren der Sumpf- und Schattenpartieen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 50. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Die noch unaufgesprungenen Früchte oder Kapseln in natürlicher Gröfse. *c*) Eine Kapsel quer durchschnitten und vergröfsert. *d*) Die Samen, welche von einer feilstaubförmigen, häutigen, netzförmig-geaderten Samendecke umschlossen sind, in natürlicher Gröfse. *e*) Einer derselben vergröfsert.

51. ANDROMEDA *crispa*. Krause Andromede.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der früher beschriebenen Art (Nr. 28.).

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig, schwach gezähnt, wellenförmig, oberhalb weifs- unterhalb rostbraun-schülferig. Die Trauben gipfelständig beblättert, einseitswendig. Die Blumen von zwei Nebenblättern unterstützt. Die Blumenkronen glockenförmig, anfangs nur an der Mündung getheilt, nachher aber mehr oder weniger tief und endlich fast fünfblättrig. Die Staubkölbchen an der Spitze kurz gegrannt.

Benennungen: Krause Andromede.

Andromeda crispa. Link *Enum. plant. hort. bot. Ber. alt. P. I. p.* 394.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Aus Torf- und Sandboden gemengt.

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im April und Mai, je nachdem der Frühling eintritt; die Früchte reifen im Julius und August,

Aussaat: Beim Mangel des völlig reifen Samens sucht man die Vermehrung durch Ableger und Stecklinge zu bewirken.

Höhe: In unsern Gärten höchstens zwei Fuſs.

Nutzen: Auf schattigem, sumpfigem Boden kann dieser zierliche Kleinstrauch mit andern Andromeden oder andern Sträuchen, die dergleichen Boden lieben angepflanzt werden. Auch dient er zur Zierde in Töpfen, wo er sich aber nicht lange zu halten pflegt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 51. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröſsert, wo man die Staubgefäſse gewahr wird. *b*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, vergröſsert. *c*) Der Fruchtknoten mit den um ihn herum liegenden Drüsen, stark vergröſsert. *d*) Ein Staubgefäſs von der dem Stempel zugekehrten Seite und *e*) von der entgegengesetzten gesehen, stark vergröſsert.

52. Magnolia *obovata.* Rothe Magnolie.

Klasse und *Ordnung:* Polyandria Polyginia.

Gattungscharakter: Wie bei der ersten der früher beschriebenen Arten (Nr. 17.).

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, umgekehrt-eirund, netzförmig-aderig, unterhalb kahl. Die Blume aufrecht. Der Kelch dreiblättrig. Die Blumenkrone sechsblättrig mit umgekehrt-eirunden Kronenblättern. Die Griffel sehr kurz.

Benennungen: Rothe Magnolie.

Magnolia obovata. De Candolle *Syst. veg. T. I. p.* 456.

Digitized by Google

a b c d e

Andromeda crispa.

F. Guimpel. f.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Magnolia obovata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

α. *denudata*, mit blattlosen Blüthenästen und umgekehrt-eirunden Kronenblättern. De Cand. a. a. O.

Magnolia obovata. Thumb. *Transact. of the Linn. Soc. T. II. p.* 336. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1257.

Magnolia glauca β. Thumb. *Flor. Jap. p.* 236.

Magnolia denudata. Lamarck *Enc. T. III. p.* 675.

β. *discolor*, mit beblätterten Blüthenästen und umgekehrt-eirunden ungleichfarbigen Kronenblättern. De Cand. *a. a. O.*

Magnolia obovata. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 579, Ait. *hort. Kew. ed.* 2. *Vol. III. p.* 330.

Magnolia purpurea. Curt. *bot. Mag. t.* 390. Andr. *bot. repos. t.* 324.

Magnolia discolor. Vent. *Malm. t.* 24.

γ. *liliflora*, mit beblätterten Blüthenästen und länglichen, gleichfarbigen, weifsen Kronenblättern. De Cand. *a. a. O.*

Vaterland: Japan und China.

Boden: Moor- und Lehmboden mit Flufssand und Walderde gemengt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen bei uns vom Junius bis in den August; die Früchte reifen selten. Die blumenbringenden Knospen treten schon ein Jahr vor ihrer Entfaltung hervor.

Aussaat: Beim Mangel des reifen Samens geschieht die Vermehrung durch Wurzelsprossen, Ableger und Stecklinge, von welchen letztere gut zu gedeihen pflegen. Auch kann man seine Absicht durch Pfropfen auf *Magnolia acuminata* erreichen; jedoch sind die so gepfropften Stämme nicht sehr dauerhaft.

Höhe: Bei uns vier bis fünf Fufs; im Vaterlande sehr wahrscheinlich höher.

Digitized by Google

Nutzen: Dieser vortreffliche Strauch verdient in unsern Gärten zur Zierde derselben häufig angepflanzt zu werden. Er eignet sich sehr gut zum Gruppiren in Gesellschaft mit Tulpenbäumen und mit Sträuchern von Calycanthusarten. Er ist auch gegen unsere Winter nicht so empfindlich, wie man geglaubt hat; nur mufs man ihn im Winter mit Stroh umwinden und seine Wurzeln mit Laub bedecken.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 52. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröfse. *b*) Ein Staubkölbchen von der nach Innen gekehrten Seite, und *c*) dasselbe seitwärts gesehen und vergröfsert.

53. ASIMINA *triloba.* Dreilappiger Flaschenbaum.

Klasse und *Ordnung*: Polyandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* dreiblättrig. Die *Blumenkrone* sechsblättrig: die Kronenblätter ausgebreitet, die drei innern kleiner. Die *Staubkölbchen* fast sitzend. Die *Narben* sitzend. Die *Beeren* mehrzählig oder durch Verwerfen einzeln, fast nierenartig-eiförmig. Die *Samen* mehrzählig, dem wandständigen Samenträger angeheftet.

Kennzeichen: Die Blätter länglich-keilförmig, zugespitzt, so wie die Aestchen kahl. Die Blumen kurz gestielt. Die äufsern Kronenblätter doppelt (nach de Cand. viermal) so lang wie der Kelch.

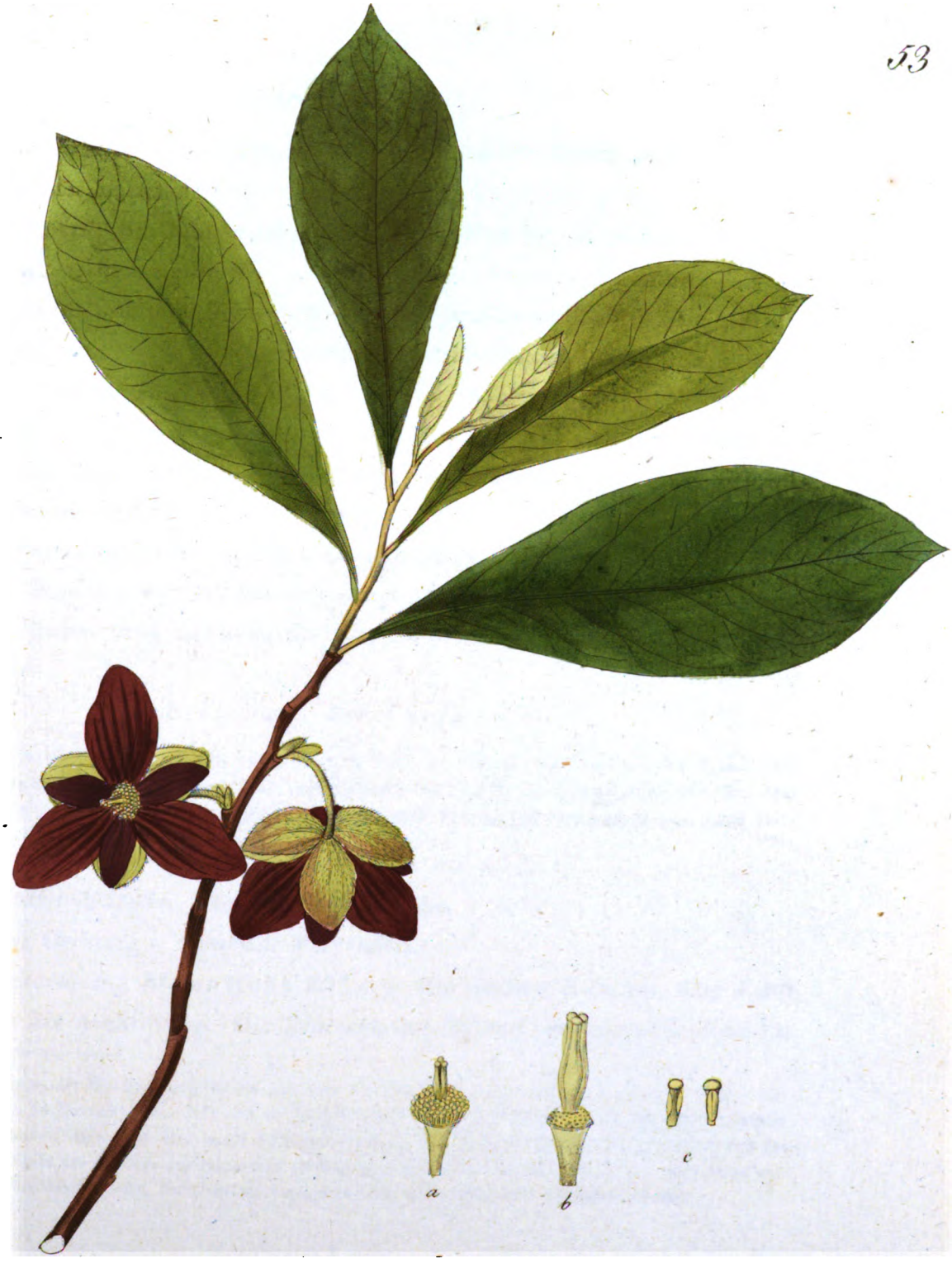
Benennungen: Dreilappiger Flaschenbaum, Pappawbaum.

Asimina triloba. Dunal *monogr. p.* 83. De Cand. *Syst. veget. Vol. I. p.* 479. Hayne *dendr, Flor. p.* 118.

Anona triloba. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 758. *ed.* Willd. *T. II. p.* 1267.

Porcelia triloba. Pers. *Syn. plant. P. II. p.* 95. Pursh *Flor. Amer. Sept. T. II. p.* 383.

Digitized by Google



Asimina triloba.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Virginien, Carolina, von Pensylvanien bis Florida in Pfützen und an den Ufern der Flüsse.

Boden: Ein an Dammerde reicher, mit Lehm, Sand und Moorerde gemengter Boden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius und Julius, ja bis in den August hervor; die Früchte kommen hier nicht zur Reife *).

Aussaat: Das Aussäen kann nur Statt finden, wenn man nordamerikanischen Samen erhält; man kann aber die Vermehrung auch durch Wurzelsprossen und durch Niederlegen der Zweige erzwecken.

Höhe: Vier bis fünf Fuſs.

Nutzen: Dieser kleine Baum, der aber auch nicht selten als Strauch erscheint, kann eben so, wie der vorhergehende (Nr. 52.), mit dem er sehr ähnlichen Boden liebt und auch übrigens gleich behandelt seyn will, benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 53. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert. *b*) Der Befruchtungsboden mit den drei Stempeln, und *c*) ein Staubgefäſs von der nach Innen gekehrten Seite und auch seitwärts betrachtet, stärker vergröſsert.

54. Quercus *ilicifolia*. Hülsenblättrige Eiche.

Klasse und *Ordnung*: Monoecia Polyandria.

Gattungscharakter: Männliche Blume. Ein nacktes *Kätzchen*. Der *Kelch* fünf- bis neuntheilig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäſse* fünf bis

*) Wenn man die Beschreibung dieser Art von de Candolle mit den dazu citirten Figuren vergleicht: so bemerkt man, daſs sich in Rücksicht auf Blume und Frucht noch manches Unvereinbare findet, und daſs hier noch Aufhellung nöthig ist. Unsere Pflanze weicht auch durch das Verhältniſs des Kelches zur Blumenkrone von de Candolle's Beschreibung ab, aber unter solchen Umständen kann sie nicht als besondere oder eigene Art unterschieden werden.

Digitized by Google

zehn. Weibliche Blume. Der *Kelch* einblättrig, aufserhalb ziegeldachartig-schuppig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Narben* zwei bis fünf. Die Nufs mit lederartiger Schale, an der Basis von dem holzig-lederartig gewordenen Kelche umgeben, einsamig.

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eirund-keilförmig, meist gebuchtet-fünflappig mit borstenartig-stachelspitzigen Lappen, unterhalb filzig. Der Kelch der Frucht anfangs niedergedrückt-kreiselförmig, endlich fast halbkugelrund. Die Nufs fast kugelrund.

Benennungen: Stechpalmenblättrige Eiche.

Quercus ilicifolia. Wangenh. *Amer. p.* 79. *t.* 6. *f.* 17. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. IV. p.* 446. Hayne *dendr. Flor. p.* 158.

Quercus Banisteri. Michaux *Hist. des Chenes. n.* 15. *t.* 27.

Vaterland: Nordamerika an sandigen Orten.

Boden: Waldboden, Flufssand und leichter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen gleich nach dem Erscheinen der jungen Blätter im Mai; die Früchte reifen erst im künftigen Jahre.

Aussaat: Das Aussäen geschieht im Freien an schattigen Orten. Auch läfst sich diese Eiche durch Niederlegen der Zweige vermehren.

Höhe: Im Vaterlande nur drei bis sechs Fufs; bei uns neun, selten zehn bis zwölf Fufs.

Nutzen: Wegen des niedern Wuchses läfst sich diese, stets nur als Strauch erscheinende Eiche sehr gut unter hohen Bäumen fortbringen, wo sie dann vermöge ihrer nicht gewöhnlichen Blätter zur Verzierung der Anlagen dienen kann. Auch läfst sie sich zum Gruppiren benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 54. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine männliche Blume vergröfsert.

Digitized by Google

Quercus ilicifolia.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Diervilla canadensis.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

56. DIERVILLA *canadensis*. Canadische Dierville.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* überständig, fünftheilig. Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der Rand fünftheilig: der breitere Zipfel bärtig. Das *Honiggefäfs* eine rundliche Drüse an der Basis der Blumenkrone unter dem bärtigen Zipfel derselben. Die *Narbe* kopfförmig. Die *Beere* trokken, kapselförmig, geschnabelt, mit dem Kelche gekrönt, zweifächrig. *Samen* viele, zweireihig.

Kennzeichen: Die einzige Art der Gattung kann durch kein Kennzeichen von einer andern, die bis jetzt noch nicht vorhanden ist, unterschieden werden.

Benennungen: Acadische Dierville.

Diervilla canadensis. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 222. Hayne *dendr. Flor. p.* 17.

Diervilla Tournefortii. Michaux *Flor. Boreali-Amer. T. I. p.* 107.

Diervilla lutea. Pursh *Flor. Amer. Sept. T. I. p.* 162.

Diervilla acadiensis. Duham. *Arb. T. I. p.* 209. *t.* 87.

Lonicera Diervilla. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 249. *ed.* Willd. *T. I. p.* 989.

Vaterland: Canada und Neu-England, so wie auch die hohen Gebürge in Carolina.

Boden: Jeder gute Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Junius. — bei schönen Sommertagen auch wohl zum zweiten Mal; — die Früchte reifen im Herbste.

Digitized by Google

Aussaat: Es ist eben nicht nöthig die Vermehrung durch Aussäen zu bewerkstelligen, da diese durch Sprösslinge und Wurzelbrut von selbst erfolgt, so dafs es den Gärten lästig werden kann.

Höhe: Ein bis drei Fufs.

Nutzen: Als ein Kleinstrauch, dessen vierseitige Äste oft purpurroth erscheinen und wo dann diese Farbe sich bis in die Mittelrippe der Blätter ausdehnt, kann er füglich zum Verzieren angewendet werden. Übrigens ist er auch als ein Arzneigewächs bekannt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 55. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a)* Eine Blume von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist. *b)* Die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen, der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so wie auch *c)* die kapselförmige Beere, in natürlicher Gröfse. *d)* Die letztere vergröfsert. *e)* Einige der Samen in natürlicher Gröfse. *f)* Ein Same vergröfsert.

56. PRINOS *verticillatus.* Virginische Winterbeere.

Klasse und *Ordnung:* Hexandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* sechsspaltig. Die *Blumenkrone* einblättrig, radförmig. Die *Beere* sechssamig.

Kennzeichen: Die Blätter länglich, an der Basis verschmälert, zugespitzt, fast doppelt sägenartig, kahl, abfallend. Die Blumenstiele blattachselständig, fünf- bis siebenblumig, fast von der Länge der Blattstiele, die Blumen fast doldenständig.

Benennungen: Virginische Winterbeere.

Digitized by Google

Prinos verticillatus.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Prinos verticillatus. Linn. *Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 471. ed.* Willd. *T. I. p. 825.*

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Ein mit Sand verbundener, guter Gartenboden, im Schutze von grofsen Bäumen.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Julius und August hervor; die Früchte, purpurrothe Beeren, bleiben den Winter über sitzen, kommen hier aber selten zur Vollkommenheit.

Aussaat: Im Frühling säet man den Samen in die freie Erde. Sonst bewirkt man aber die Vermehrung auch hinlänglich durch Wurzelsprossen.

Höhe: Zehn bis zwölf Fufs; bei uns sechs bis acht Fufs.

Nutzen: Wenn gleich dieser Strauch nicht viel Ausgezeichnetes besitzt, so ist er doch in Anlagen der Mannigfaltigkeit wegen sehr gut mit zu benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 56. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Der Kelch, b) der Stempel, *c*) die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen, von oben und *d*) von unten gesehen, alle vergröfsert. *e*) Ein Staubgefäfs stark vergröfsert.

57. ANDROMEDA *racemosa.* Traubenblüthige Andromede.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der früher beschriebenen Art (Nr. 28.).

Kennzeichen: Die Blätter abfallend oval- und länglich-lanzettförmig, spitzig, schwach sägenartig, kahl. Die Trauben seiten-gipfelständig, einfach,

Digitized by Google

nebenblättrig, einseitswendig. Die Blumen von zwei Nebenblättern unterstützt. Die Blumenkronen bauchig-walzenartig. Die Staubkölbchen an der Spitze gepaart-viergrannig.

Benennungen: Traubenblüthige Andromede.

Andromeda racemosa. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 564. *ed.* Willd. *T. II. p.* 612. Hayne *dendr. Flor. p.* 60.

Vaterland: Canada, und von da bis Florida auf Mooren und Sümpfen.

Boden: Ein aus Wald- und Moorerde mit Flufssand gemengter Boden in beschützter und schattiger Lage, wobei im Winter nur leicht gedeckt werden darf.

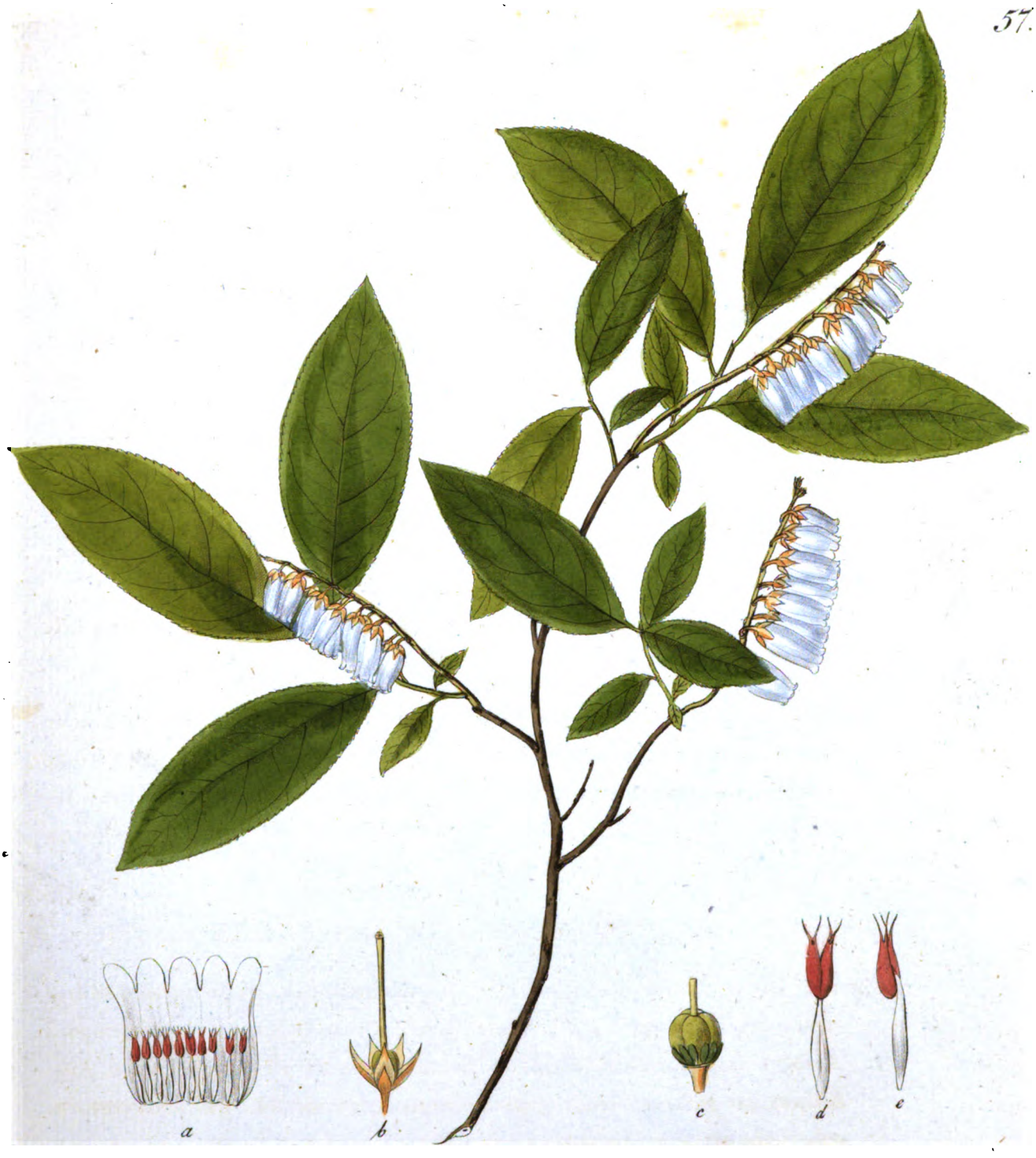
Blüthe und *Frucht*: Die Blumen treten im Julius und August hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Das Aussäen geschieht im Frühling, und zwar säet man in Töpfen auf Walderde, die man vorher mit feinem Moose belegt. Die Töpfe werden alsdann schattig und feucht gehalten, und mit Glasscheiben bedeckt. Die Vermehrung kann aber auch hinreichend durch Wurzelsprossen und Stecklinge bewirkt werden.

Höhe: Fünf bis acht Fufs im Vaterlande; bei uns nur drei bis vier Fufs.

Nutzen: Diese als Strauch oder auch als Kleinstrauch erscheinende Andromede verdient, so wie alle übrige Arten dieser Gattung, in Gärten und Anlagen angepflanzt zu werden, besonders da sie alle zu zierlicher Ausfüllung des Raumes unter grofsen Bäumen, wo sie sehr gut fortkommen, gebraucht werden können.

Digitized by Google



Andromeda racemosa.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Genista virgata.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 57. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Blumenkrone mit den in ihr liegenden Staubgefäſsen, der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so wie auch *b*) eine Blume, von welcher jene Theile weggenommen sind, vergröſsert. *c*) Der Fruchtknoten mit den an seiner Basis liegenden Drüsen, und *d*) ein Staubgefäſs von der nach Innen gekehrten Seite und *e*) auch seitwärts betrachtet, stark vergröſsert.

58. GENISTA *virgata.* Ruthenförmiger Ginster.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Der *Kelch* zweilippig: die Oberlippe zweizähnig; die Unterlippe dreizähnig. Die *Blumenkrone* schmetterlingsartig, die Fahne länglich, von dem Stempel und den Staubgefäſsen zurückgeschlagen. Die *Staubfäden* alle verwachsen. Die *Hülse* zusammengedrückt oder aufgetrieben.

Kennzeichen: Der Stengel aufrecht, ruthenförmig. Die Äste gefurcht, kahl. Die Blätter kahl, lanzettförmig, die obern linien-lanzettförmig. Die Hülsen kahl.

Benennungen: Ruthenförmiger Ginster.

Genista virgata. Willd. *Baumg. p.* 159. Hayne *dendr. Flor. p.* 132.

Vaterland: Ungern und der Orient.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden mit etwas Sand und Lehm gemengt, in sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Ausgange des Junius und im

Digitized by Google

Julius, so wie auch noch im August; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Man unternimmt das Aussäen sowohl im Herbste als auch im Frühling und bringt den Samen auf schattige Beete im Freien. Auch durch Ableger und Stecklinge erzweckt man sehr leicht die Vermehrung.

Höhe: Vier bis sechs Fuſs.

Nutzen: Dieser Strauch, der unserer *Genista tinctoria* sehr ähnlich ist, aber durch seine beträchtlichere Höhe sehr abweicht, wobei sein Stamm nicht selten drei Zoll im Querdurchmesser dick wird, kann als vorzüglicher Ziersträuch in den Gärten auf verschiedene Art zur Verzierung gebraucht werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 58. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Der Kelch, *b*) die Fahne, *c*) die beiden Flügel, *d*) das Schiffchen, *e*) die Staubgefäſse und der Stempel, *f*) die Hülse, und *g*) ein Same, alle in natürlicher Gröſse.

59. GENISTA *ovata*. Eirunder Ginster.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 58.).

Kennzeichen: Der Stengel aufwärtsgebogen. Die Äste steilrund, gestreift. Die Blätter eirund-länglich, haarig. Die Hülsen haarig.

Benennungen: Eirunder Ginster.

Genista ovata. Waltst. *et* Kitaib. *Plant. rar. Hung. T. I. t.* 84. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 940. Hayne *dendr. Flor. p.* 138.

Digitized by Google

Genista ciliata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: In Slavonien und im Banat auf Hügeln.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 58.).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Junius und Julius; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 58.).

Höhe: Höchstens ein Fuſs.

Nutzen: Als zierlicher Kleinstrauch, der stets niedrig bleibt, kann er zur Ausschmückung der Blumenbeete benutzt werden.

Erklarung der Kupfertafel.

Tab. 59. Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse. *a*) Der Kelch, *b*) die Fahne, *c*) die beiden Flügel, *d*) das Schiffchen und *e*) die Staubgefäſse und der Stempel, alle vergröſsert. *f*) Die Hülse und *g*) ein Same in natürlicher Gröſse.

60. CYTISUS *elongatus.* Verlängerter Bohnenbaum.

Klasse und *Ordnung:* Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Der *Kelch* zweilippig: die Oberlippe zweizähnig; die Unterlippe dreizähnig, die Zähne zuweilen undeutlich. Die *Blumenkrone* schmetterlingsartig. Die *Staubfäden* gewöhnlich alle verwachsen. Die *Hülse* an der Basis verschmälert.

Kennzeichen: Der Stengel aufrecht. Die Ästchen verlängert, weichhaarig mit angedrückten Haaren. Die Blätter dreizählig mit umgekehrt-eirunden, zottig-weichhaarigen Blättchen, Die Blumen blattachselständig,

Digitized by Google

gestielt, meist vierzählig. Der Kelch röhrenartig, zottig-weichhaarig. Die Hülse etwas zottig mit angedrückten Haaren.

Benennungen: Verlängerter Bohnenbaum.

Cytisus elongatus. Waldst. *et* Kitaib. *Plant. rar. Hung. T. II. p.* 200. *t.* 183. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 768. Hayne *dendr. Flor. p.* 138.

Vaterland: Die Waldungen des Banats.

Boden: Ein mit Sand und Lehm oder Thon gemengter Gartenboden in schattiger oder freier Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Mai und Junius; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Das Aussäen und überhaupt alles, was die Vermehrung bezweckt, geschieht auf dieselbe Weise, wie bei den beiden vorhergehenden Sträuchern (Nr. 58. und 59.).

Höhe: Vier bis fünf Fuſs im Vaterlande; bei uns drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Dieser als Strauch oder auch nur als Kleinstrauch erscheinende Bohnenbaum hat wegen der sehr langen, fast durchaus mit Blumen besetzten Zweige ein nicht gewöhnliches, schönes Ansehen, so, daſs er überall seine Stelle als Zierstrauch sehr gut ausfüllt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 60. Ein kurzer blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Der Kelch, *b*) die Fahne, *c*) die beiden Flügel, *d*) das Schiffchen, *e*) die Staubgefäſse und der Stempel, *f*) die Hülse, *g*) ein Same, alle in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

Cytisus elongatus.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhamnus alnifolius.

F.Guimpel fec

Digitized by Google

61. RHAMNUS *alnifolia.* Elsenblättriger Wegdorn.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* urnenförmig, vier- oder fünfspaltig. Die *Blumenkrone* vier- oder fünfblättrig, dem Kelche eingefügt. Die *Staubgefäfse* deckend, zuweilen fehlend. Die *Beere* zwei- oder dreisamig.

Kennzeichen: Die Aeste unbewaffnet. Die Blätter elliptisch, an der Basis verschmälert und ganzrandig, übrigens sägenartig mit einwärtsgekrümmten, an der Spitze drüsigen Sägezähnen, schwach rippig gradirt. Die Blumen zwitterlich.

Benennungen: Elsenblättriger Wegdorn.

Rhamnus alnifolius. L'Herit. *Sert. Angl. p.* 5. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 1100. Hayn. *dendr. Flor. p.* 20.

Vaterland: Wahrscheinlich Nordamerika.

Boden: Ein aus leichter Lauberde mit Sand gemengter Boden, so wie jeder gewöhnliche Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen treten im Mai hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Diese kann sowohl im Herbste als auch im Frühjahre Statt finden. Die Vermehrung kann aber auch durch Ableger, Stecklinge und durch Oculiren auf *Rhamnus Frangula* bewirkt werden.

Höhe: Vier bis fünf Fufs.

Nutzen: Man kann ihm in Anlagen als Untergebüsch anpflanzen; denn als Ziersstrauch ist er nicht zu empfehlen, da seine Blumen doch nur unansehnlich sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 61. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Der Rand des Blattes vergröfsert, wo man die drüsigen Sägezähne gewahr wird. *b*) Eine Blume vergröfsert. *c*) Der Stengel derselben stärker vergröfsert.

Digitized by Google

62. BERBERIS *emarginata.* Ausgerandete Berberitze.

Klasse und *Ordnung:* Hexandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* sechsblättrig. Die *Blumenkrone* sechsblättrig; die Kronenblätter an den Nägeln zweidrüsig. Die *Staubfäden* ungezähnt. Der *Griffel* fehlend. Die *Beere* zwei- oder dreisamig.

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig-umgekehrt-eyrund, borstig sägenartig. Die Blumen in hangenden Trauben. Die Kronenblätter ausgerandet.

Benennungen: Ausgerandete Berberitze.

Berberis emarginata. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 595. Hayn. *dendr. Flor. p.* 42.

Vaterland: Sibirien.

Boden: Gartenerde mit Lehm und Sand gemengt.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Mai hervor; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Das Aussäen geschiehet im Herbste, wenn die Früchte vollkommne Reife erlangt haben. Auch vermehrt man sehr leicht durch Ableger und Stecklinge.

Höhe: Drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Dieser Kleinstrauch eignet sich wegen des frühen Hervorbrechens seiner Blumen zum Verzieren der Gärten und Anlagen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 62. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein Kronenblatt. *b*) Eine Traube mit reifer Beere. *c*) Eine Beere der Länge nach durchschnitten, und *d*) die Saamen in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

Berberis emarginata.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Berberis canadensis.

Digitized by Google

63. Berberis *canadensis*. Canadische Berberitze.

Klasse und *Ordnung*: Hexandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (No. 62.)

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig-umgekehrt-eirund, fast ganzrandig. Die Blumen in hangenden Trauben. Die Kronenblätter ganz.

Benennungen: Canadische Berberitze.

Berberis canadensis. Pursh *Flor. Amer. Sept. Vol. I.* Hayn. *dendr. Flor. p.* 42.

Vaterland: Nordamerika, und zwar von Canada bis Virginien.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (No. 62.).

Blüthe und *Frucht*: Etwas später als bei der vorhergehenden Art (No. 62.).

Aussaat; Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 62.). Auch eben so die Vermehrung durch Ableger und Stecklinge.

Höhe: Fünf bis sieben Fuſs.

Nutzen: Die frühe Blühezeit und der Reichthum an vielblumigen, langen Trauben, die im Herbste mit scharlachrothen Beeren prangen, empfiehlt diesen Strauch ganz vorzüglich zur Anpflanzung in Lustgebüschen, jedoch muſs er, wenn er blühen soll, eine nicht beschattete, sonnige Lage haben.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 63. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a)* Ein Kronenblatt in natürlicher Gröſse. *b)* Dasselbe vergröſsert, wo man um so deutlicher an dem Nagel desselben die beiden Drüsen sieht. *c)* Eine Traube mit reifen Beeren, so wie auch die Samen, in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

64. BERBERIS *sibirica*. Sibirische Berberitze.

Klasse und *Ordnung*: Hexandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 62.)

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig-umgekehrt-eirund, borstig-sägenartig gezahnt. Die Blumen einzeln auf einfachen Blumenstielen. Die Kronenblätter ausgeschnitten.

Benennungen: Sibirische Berberitze.

Berberis sibirica. Pall. *Flor. Ross. T. II. p.* 41. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 229. Hayn. *dendr. Flor. p.* 42.

Vaterland: Die Altaischen Gebirge Sibiriens.

Boden: Lehmboden mit Sand gemengt in schattiger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Wie bei der ersten Art (Nr. 62.).

Aussaat: Wie bei der ersten Art (Nr. 62.).

Höhe: Anderthalb bis zwei Fuſs.

Nutzen: Wenn dieser Kleinstrauch gleich die kleinste Art seiner Gattung ist, so läſst er sich dennoch an passenden Stellen nicht minder als die übrigen Arten zur Verzierung benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 64. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume ausgebreitet, *b*) ein Kelchblättchen, und *c*) ein Kronenblatt in natürlicher Gröſse. *d*) Ein Kronenblatt vergröſsert, wo um so deutlicher die an dem Nagel desselben befindlichen Drüsen zu bemerken sind. *e*) Eine Blume, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, in natürlicher Gröſse. *f*) Der Stengel. *g*) Ein Staubgefäſs mit noch unaufgesprungenen Staubkölbchen, und *h*) eins, an welchem das Staubkölbchen aufgesprungen ist, vergröſsert.

Digitized by Google

Berberis sibirica.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Robinia viscosa.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

65. Robinia *viscosa*. Klebrige Robinie.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Der *Kelch* vierspaltig, die Oberlippe zweitheilig. Die *Blumenkrone* schmetterlingsartig. *Staubfäden* neun verwachsen, einer frei, oft aber anhangend. Die *Hülse* knorrig, verlängert.

Kennzeichen: Die Aestchen drüsig-schmierig. Die Blätter unpaar-gefiedert. Die Blumen in blattachselständigen Trauben mit einblumigen Blumenstielchen. Die Hülsen drüsig-schmierig.

Benennungen: Klebrige Robinie.

Robinia viscosa. Ventenat *Descr. plant. nov. p.* 4. *t.* 4. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 1131. Hayne *dendr. Flor. p.* 140.

Vaterland: Das Gebirge Alleghanis bei den Quellen des Savannhaflusses in Südcarolina.

Boden: Jeder Boden; am passendsten ist der gewöhnliche Gartenboden, wenn er nicht zu viel gedüngt und auch nicht zu fett ist, wodurch nur das Treiben ins Holz, nicht aber das Blühen begünstigt wird.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Junius und auch zum zweitenmal im August; die Früchte reifen im September und October bis in den November.

Aussaat: Es kann der Same nach erlangter Reife sowohl im Herbste, als auch im Frühjahre ausgesäet werden. Man bewirkt die Vermehrung aber auch durch Pfropfen und Ocoliren auf *Robinia Pseudacacia*, und zwar hat hier die Erfahrung gezeigt, dafs die hierdurch erhaltene Stämme von gleicher Dauer mit den aus Samen gezogenen sind, ja

Digitized by Google

dafs sie noch reichlicher blühen, mehr Früchte bringen, und die, welche gepfropft sind, schon im ersten Jahre die Blumen zeigen.

Höhe: Vierzig bis funfzig Fufs.

Nutzen: Ein sehr schöner Baum, der unter allen Arten der Gattung den Vorzug verdient, selbst vor der *Robinia Pseudacacia*, wenn man bei dieser nicht auf den Wohlgeruch achtet, den ihre Blumen verbreiten. Dafür aber blühet auch die *Robinia viscosa*, wenn das Wetter irgend günstig ist, zweimal im Jahre; und ihre Aeste leiden in der Blühezeit gar nicht, da sie nicht so spröde und zerbrechlich wie die der *Robinia Pseudacacia* und *hispida* sind. In Gärten und Anlagen kann sie auf mancherlei Art benutzt werden. Sie eignet sich sehr gut zum Verzieren der Rasenplätze und Hügel in einzelner Stellung, so wie auch zur Bildung ganzer Gruppen und Alleen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 66. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenbeere weggenommen ist, *b*) die Fahne, *c*) die beiden Flügel, und *d*) das Schiffchen der Blumenbeeren, *e*) die Staubgefäfse, von denen neun an den Staubfäden verwachsen sind, der zehnte aber frei sich zeigt, und *f*) hier besonders dargestellt ist, so wie auch *g*) der Stengel, in natürlicher Gröfse. *h*) Die Narbe vergröfsert. *i*) Die Hülse und *k*) ein Same in natürlicher Gröfse.

66. ROBINIA *hispida*, Borstige Robinie.

Klasse und *Ordnung:* Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 65.).

Kennzeichen: Die Aestchen unbewaffnet, steifhaarig. Die Blätter unpaar-

Digitized by Google

Digitized by Google

Robinia hispida.

F. Guimpel pinx.
Digitized by Google

gefiedert. Die Blumen in blattachselständigen Trauben mit einblumigen Blumenstielchen.

Benennungen: Borstige Robinie, rothe Acacie.

Robinia hispida. Linn. *Mant. p.* 101. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 132. Hayn. *dendr. Flor. p.* 141.

Vaterland: Florida, Carolina, Virginien und Pensylvanien.

Boden: Stämme, welche durch Pfropfen auf *Robinia Pseudacacia* gezogen sind, kommen in gewöhnlichem Gartenboden gut fort; die aber, welche man durch Sprossen der Wurzel echt zu erhalten sucht, verlangen einen steinigen, felsenartigen Boden. Auf solche Art gezogen, pflegen sie sehr gut fortzuwachsen; jedoch hat man auch gefunden, dafs sie in Heideerde gut fortkommen.

Blüthe und *Frucht:* Die geruchlosen Blumen zeigen sich vom Mai bis in den September; die Früchte kommen bei uns nicht zur Reife.

Aussaat: Beim Mangel an reifen Samen bewirkt man die Vermehrung durch Pfropfen auf *Robinia Pseudacacia.* Bei den aus Wurzeln echt gezogenen Stämmen zieht man wieder auf gleiche Weise echte Stämme.

Höhe: Im Vaterlande ein und zwanzig bis fünf und zwanzig Fufs hoher Strauch; bei uns nur höchstens vier Fufs, wenn sie nämlich echt erhalten wird. Auf *Robinia Pseudacacia* gepfropft, erreicht sie als Baum eine Höhe von sechs bis zwölf Fufs.

Nutzen: Dieser nie bei uns durch Kälte leidende Strauch, ist vermöge seiner so lange dauernden Blühezeit eine Zierde der Gärten und An-

Digitized by Google

lagen. Echt gezogen eignet er sich sehr gut zum Verzieren der Anhöhen, die einen steinigen und kalkigen Boden haben, wo er dann weiter keiner besondern Pflege bedarf, indem er sich da selbst fortpflanzt, wenn er nur nicht durch andere Sträucher oder durch Gräser unterdrückt wird. Gepfropft auf *Robinia Pseudacacia* schmückt er als Baum die Rasenplätze, so wie er auch zu Gruppen dient, und auch in Massen zum Verzieren gebraucht werden kann. Er fordert aber eine vor den Winden beschützte Lage, weil seine etwas spröden Zweige sonst sehr leicht leiden, die überdies schon nicht selten durch die Schwere der Blumen und Blätter zusammenbrechen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 66. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Fahne, *b*) die beiden Flügel, und *c*) das Schiffchen der Blumenkrone, *d*) die Staubgefäfse und der Stengel, alle in natürlicher Gröfse.

67. Robinia *Caragana*. Sibirische Robinie.

Klasse und *Ordnung:* Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Wie bei *Robinia viscosa* (Nr. 65.).

Kennzeichen: Die Blätter paarig-gefiedert, meist vierpaarig. Die Afterblätter undewaffnet, abfallend. Die Blumen blattachselständig, gestielt gehäuft. Die Hülsen walzenförmig.

Benennungen: Sibirische Robinie, Caraganabaum, Caraganastrauch, sibirischer Erbsenbaum, Taubenerbsen, Bohnenbaum.

Robinia Caragana. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1044. *ed.* Willd. *T. III. p.* 1185. Hayn. *dendr. Flor. p.* 141.

Robinia Altagana. Pall. *Flor. Ross. p.* 68. *t.* 42. *die mittlere Figur.*

Vater-

Digitized by Google

Robinia Caragana.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Sibirien.

Boden: Jeder Gartenboden, ja sogar bloſser Sand, so wie auch strenger Lehmboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Ausgange des Aprils und im Mai hervor; die Früchte reifen im Julius und August.

Aussaat: Die Aussaat kann sowohl im Herbste als auch im Frühling Statt finden, und zwar im Freien. Die Vermehrung läſst sich übrigens auch durch Wurzelsprossen bewirken.

Höhe: Acht bis zwölf Fuſs baumartiger Strauch.

Nutzen: Dieser ansehnliche Strauch, der sich schon durch das freudige Grün seiner zierlichen Blätter und durch sein frühes Blühen empfiehlt, ist besonders brauchbar zur Deckung alter Mauern oder ähnlicher Gegenstände, die dem Auge verborgen bleiben sollen, so wie er auch als Untergebüsch und zu Hecken in den Gärten und Anlagen benutzt werden kann. Ueberdies wird er auch noch in der Absicht angezogen, um andere Robinien, z. B. *Robinia Altagana, jubata, spinosa, Chamlagu* u. m. a. darauf zu pfropfen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 67. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Fahne, *b*) die beiden Flügel, und *c*) das Schiffchen, so wie auch *d*) eine Blume, von welcher die genannten Theile der Blumenkrone weggenommen sind, und *e*) der Stengel in natürlicher Gröſse. *f*) Die reife Hülse, und *g*) ein Same, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

68. Robinia *spinosa.* Dornige Robinie.

Klasse und *Ordnung:* Diadelphia Decandria.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Wie bei *Robinia viscosa* (Nr. 65).

Kennzeichen: Die Aestchen kahl, durch die bleibenden Blattstiele des vorigen Jahres dornig. Die Blätter paarig-gefiedert, vierpaarig mit umgekehrt-eirund-lanzettförmigen, gegen die Basis keilförmigen, kahlen Blättchen. Die Blattstiele und Afterblätter dornspitzig, bleibend. Die Blumen blattachselständig, gestielt, meist einzeln. Die Hülsen stielrund

Benennungen: Dornige Robinie.

Robinia spinosa. Linn. *Mant. p.* 269. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 1156. Hayn. *dendr. Flor. p.* 142.

Robinia spinosissima. Laxm. *Nov. Act. Petrop. T. XV. p.* 568. *t.* 30. *f.* 4.

Vaterland: Die dürren, sandigen Berge Schlesiens.

Boden: Sandiger, lehmiger Boden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im April und Mai hervor; die Früchte reifen im Julius und August.

Aussaat: Wie bei *Robinia Chamlagu* (Nr. 30.).

Höhe: Im Vaterlande fünf bis sechs Fuſs, bei uns drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Als Ziersrauch ist diese Art zur Bepflanzung der Hügel, oder überhaupt der Höhen, zu benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 68. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, *b*) die Staubgefässe, von denen neun mit den Staubfäden verwachsen sind, einer aber gesondert ist, *c*) die Fahne, *d*) die beiden Flügel und *e*) das Schiffchen der Blumenkrone, *f*) die Hülse, noch geschlossen und *g*) geöffnet, alle in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

Robinia spinosa.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Robinia Holodendron.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

69. Robinia *Halodendron*. Graue Robinie.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharakter: Wie bei *Robinia viscosa* (Nr. 65.).

Kennzeichen: Die Aestchen durch die bleibenden Blattstiele des vorigen Jahres dornig. Die Blätter zweipaarig-gefiedert mit seidenartigen Blättchen. Die Blattstiele dornspitzig, bleibend. Die Blumenstiele blattachselständig, dreiblumig. Die Hülsen aufgeblasen.

Benennungen: Graue Robinie.

Robinia Halodendron. Linn. *Suppl.* 330. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 1137. Hayn. *dendr. Flor. p.* 142.

Vaterland: Die salzigen Steppen in Sibirien.

Boden: Ein trockner, leichter, sandiger, mit Laub- und Gartenerde gemengter Boden im Freien, sonnige Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius und Julius, zuweilen auch noch im August hervor; die Früchte reifen im September und October, jedoch bei uns nur selten.

Aussaat: Wie bei *Robinia Chamlagu* (Nr. 30.).

Höhe: Fünf bis sechs Fuss im Vaterlande.

Nutzen: Man kann diesen schönen Ziersrauch mit andern niedrigen Sträuchern am besten zu Gruppen gebrauchen, wo er sich mit seinen hellveilchenblauen Blumen sehr gut ausnimmt. Jedoch wird er auch einzeln gestellt und kann ebenfalls zum Verzieren sehr zweckmäfsig angewendet werden.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 69. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Fahne, *b*) die beiden Flügel, und *c*) das Schiffchen der Blumenkrone, *d*) eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, und *e*) der Stengel derselben in natürlicher Gröfse. *f*) Die Staubgefäfse, von welchen neun mit den Staubfäden verwachsen, und der zehnte frei ist, vergröfsert.

70. CYDONIA *speciosa.* Prächtige Quitte.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* überständig, fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Der *Apfel* mit dem Kelche gekrönt, fünffächrig mit vielsamigen Fächern.

Kennzeichen: Die Blätter eirund, oval und umgekehrt-eirund, spitzig, stumpf und zugerandet, an der Basis mehr oder weniger keilförmig, scharf-sägenartig, auf beiden Flächen kahl. Die Afterblätter mondförmig, eingeschnitten sägenartig, drüsenlos. Die Blumen seitenständig, meist gehäuft.

Benennungen: Prächtige Quitte.

Cydonia speciosa. Rob. Sweet. *Hort. suburban. Lond. p.* 113. Hayn. *dendr. Flor. p.* 89.

Pyrus japonica. Curt. *Bot. Magaz. n.* 692. *t.* 692. (*mit Ausschlufs des Synonyms von Thunberg.*)

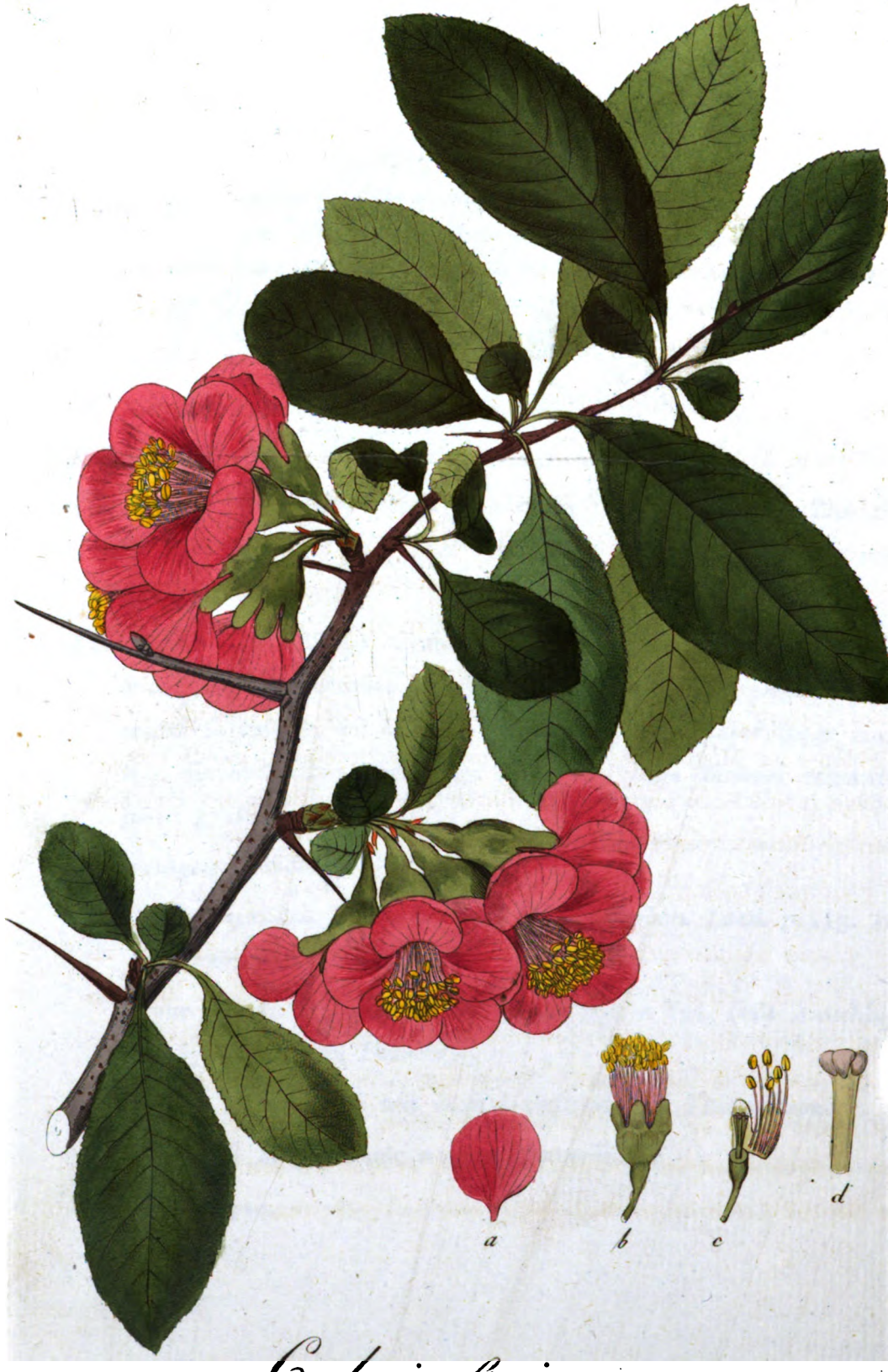
α. rubriflora mit dunkel-purpurrother Blumenkrone.

β. albiflora mit weifser Blumenkrone.

Vaterland: Japan.

Digitized by Google

Digitized by Google



Cydonia speciosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Boden: Ein guter leichter Gartenboden mit Sand und Moorerde gemengt befördert den raschen Wuchs und das Hervorbringen schöner Blumen.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen bei uns im Mai, und zeigen sich oft mehrere Monate hindurch, so wie sie in England immerfort hervortreten sollen; die Früchte haben wir hier bis jetzt noch nicht gesehen.

Aussaat: Beim Mangel des Samens muss die Vermehrung auf andre Art geschehen. Man sucht sie daher durch Pfropfen und Oculiren auf *Cydonia vulgaris*, *Pyrus communis* und auch wohl auf *Pyrus malus* zu bezwecken; jedoch scheinen die Stämme, wenn auf letzterm gepfropft oder oculirt wird, nicht so dauerhaft zu werden, daher die beiden erstern dazu vorzuziehen sind. Noch passender aber sind dazu *Pyrus dioica*, *prunifolia* und *baccata*. Auch kann die Vermehrung durch Stecklinge im Mistbeete geschehen, oder durch Ableger, indem man die Zweige in die Erde einsenkt und durch Hacken festhält, wo dann aber mehrere Monate vergehen, ehe sie wurzeln.

Höhe: Drei bis vier Fuss.

Nutzen: Dieser Kleinstrauch gehört zu den prachtvollsten Sträuchern unserer Gärten, verlangt aber eine vor Frost beschützte Lage und im Winter Bedeckung. An Wänden und Mauern, nach Art der Pfirsich gezogen, gedeihet er am besten. Er bringt dann sehr reichlich Blumen und leidet nicht so leicht, als wenn er einen freien Standort hat. In dem vorigen strengen Winter ($18\frac{2}{3}$) hat er sich in den Gärten hiesiger Gegend bei mäfsiger Bedeckung sehr gut gehalten.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 70. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Ein Kronenblatt, *b*) eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, *c*) dieselbe, von der auch zum Theil der Kelch weggenommen ist, in natürlicher Gröfse. *d*) Die Narbe nebst dem obern Theil eines der fünf Griffel, so wie auch ein Staubkölbchen, von der dem Stengel zugekehrt und abgewendeten Seite gesehen, vergröfsert.

71. Rubus *trivialis*. Pensylvanische Himbeere.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rubus laciniatus* (Nr. 41.).

Kennzeichen: Die *Stengel* mit zurückgekrümmten Stacheln: die niederliegenden stielrund, die aufrechten meist eckig. Die *Blätter* etwas weichhaarig: die der niederliegenden Stengel dreizählig, die der aufrechten fünfzählig. Die Blättchen zugespitzt; das mittlere viel länger. Der *Kelch* weichhaarig. Die *Kronenblätter* länglich-eirund.

Benennungen: Pensylvanische Himbeere.

Rubus trivialis. Michaux *Flor. Boreali-Amer. Vol. I. p.* 296. Pursh *Flor. Amer. Septentr. Vol. I. p.* 347. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 549. Hayn. *dendr. Flor. p.* 108.

Vaterland: Pensylvanien, von Neu-England bis Carolina.

Boden: Gewöhnlicher Waldboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen treten im Julius an den niederliegenden Zweigen hervor; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Das Aussäen geschieht im Herbste, indem man die Früchte in die Erde legt. Auch erreicht man in Hinsicht der Vermehrung seine

Digitized by Google

Rubus trivialis.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Absicht, wenn man die Zweige niederlegt, die dann sehr leicht wurzeln.

Höhe: Fünf bis sechs Fuſs Höhe erreichen die aufrechten Stengel, diese wird aber noch übertroffen von der Länge der niederliegenden.

Nutzen: Man bedient sich dieses Staudenstrauches, so wie der meisten Arten seiner Gattung, zu Strauchparthien, zur Bekleidung der Mauern und zum Bepflanzen schattiger Plätze.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 71. Ein blühender Zweig des niederliegenden Zweiges in natürlicher Gröſse. *a*) Ein Kronenblatt, und *b*) eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse. *c*) Einer der Stengel, und *d*) zwei Staubgefäſse in verschiedener Richtung gesehen und vergröſsert. *e*) Ein Blatt von einem aufrechten Stengel in natürlicher Gröſse.

72. MAGNOLIA *conspicua.* Ansehnliche Magnolie.

Klasse und *Ordnung:* Polyandria Polygynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Magnolia acuminata* (Nr. 17.)

Kennzeichen: Die *Blätter* abfallend, umgekehrt-eirund, plötzlich zugespitzt: die jüngern weichhaarig, nach dem Blühen erst hervortretend. Die *Blumen* aufrecht. Die *Blumenkrone* sechs bis neunblättrig. Die *Griffel* aufrecht.

Benennungen: Ansehnliche Magnolie.

Magnolia conspicua. Salisb. *par. p.* 58. *t.* 58. Ait. *Hort. Kew, ed.* 2. *Vol. III. p.* 380. Link. *Enum. plant. hort. bot. Ber. alt. P. II. p.* 87.

Digitized by Google

Magnolia Yulan. Desfont. *Arb. Vol. II. p.* 6. De Cand. *Syst. Vol. I. p.* 455.

Vaterland: China.

Boden: Wie bei *Magnolia acuminata* (Nr. 17.).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im April und Mai; die Früchte kommen hier nicht zur Reife.

Aussaat: Das Aussaen kann nur mit Samen geschehen, den man aus China oder Frankreich erhält; und daher vermehrt man gern durch Pfropfen auf *Magnolia acuminata*, und auch wohl durch Stecklinge, die aber nicht so leicht anwachsen. Uebrigens ist hier noch Alles, was bei *Magnolia acuminata* und *tripetala* (Nr. 17. u. 18.) in Hinsicht der Vermehrung und Behandlung der zu erziehenden und erzogenen Stämme gesagt ist, in Betracht zu ziehen.

Höhe: Unsre Stämme sind nicht über vier Fuſs hoch, es wird aber ein ansehnlicher Baum von dreiſsig bis vierzig Fuſs.

Nutzen: Was in dieser Hinsicht bei *Magnolia acuminata* und *tripetala* gesagt ist, gilt auch hier.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 72. Ein Zweig mit Blumen, in welchem Zustande die Blätter noch nicht hervorgebrochen sind, in natürlicher Gröſse. *a)* Eine Blume, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, so wie auch zwei von den Staubgefäſsen, in natürlicher Gröſse. *b)* Ein Staubgefäſs vergröſsert. *c)* Ein Blatt in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

Magnolia conspicua.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Chionanthus virginica.

F. Guimpel. fec

Digitized by Google

73. Chionanthus *virginica*. Virginische Schneeblume.

Klasse und *Ordnung*: Diandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* viertheilig. Die *Blumenkrone* trichterförmig, der Rand viertheilig mit sehr langen, linienförmigen Zipfeln. Die *Steinfrucht* mit gereifter einsamiger Nufs.

Kennzeichen: Die Blätter spitzig. Die Rispe an den jungen Ästchen gipfelständig, beblättert. Die Blumenstiele dreiblumig.

Benennungen: Virginische Schneeblume.

Chionanthus virginica. Linn. *Spec. plant. ed* 2 *T. I. p.* 11. *ed* Willd. *T. I. p.* 46. Hayn. *dendr. Flor. p.* 2.

α. latifolia mit oval-lanzettförmigen Blättern und dichten Rispen. Ait. *hort Kew. ed.* 1. *Vol. I. pag.* 23.

Chionanthus virginica montana Pursch *Flor. Amer. Sept. Vol.* 1. *p.* 8.

β. angustifolia mit eyrund-lanzettförmigen Blättern und losen Rispen. Ait. *a. a. O.*

Chionanthus virginica maritima. Pursch *a. a. O.*

Vaterland: Pensylvanien und von da bis Carolina.

Boden: Lehmboden mit Flufssand und Walderde gemengt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Julius und August; die Frucht reift nicht bei uns.

Aussaat: Das Aussäen kann nur durch amerikanischen Samen bewerkstelligt werden, der in Kästen ausgesäet wird, und wo dann nachher die jungen Pflanzen im zweiten Jahre in die Baumschule zu bringen sind. Uebrigens kann aber die Vermehrung auch durch Ableger geschehen.

Höhe: Im Vaterlande zehn Fufs, bei uns nur fünf Fufs.

Digitized by Google

Nutzen: Es dient dieser schöne Strauch zur Zierde der Gärten, wo er auch sehr gut gedeihet, wenn er nur — besonders in der Jugend — eine vor Nordwinden beschützte Lage hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 73. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. a) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürlicher Gröfse. b) Dieselbe vergröfsert. c) Die Blumenkrone in natürlicher Gröfse. d) Dieselbe aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert, wo man in der Röhre derselben die Staubgefäfse gewahr wird. e) Die Staubgefäfse vergröfsert.

74. PTELEA *trifoliata.* Dreyblättrige Lederblume.

Klasse und *Ordnung:* Tetrandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* viertheilig. Die *Blumenkrone* vierblättrig. *Narben* zwei. Die *Flügelfrucht* ringsumflügelt, einsamig.

Kennzeichen: Die einzige Art dieser Gattung bedarf keines Unterscheidungsmerkmals.

Benennungen: Dreyblättrige Lederblume, Gewürzstaude, Carolinischer Staudenklee.

Ptelea trifoliata. Linn. *Spec. plant. ad* 2. *T. I. p.* 173. Willd. *T. I. p.* 670. Hayn. *dendr. Flor. p.* 8.

α. *vulgaris* mit dreizähligen Blättern. Du Roi *Harbk. Baumz. ed.* 2. *T. II. p.* 203.

β. *pentaphylla* mit fünfzähligen Blättern. Du Roi. *a. a O.*

Vaterland: Carolina, Virginien und Pensylvanien.

Boden: Jeder gewöhnliche Gartenboden.

Blüthe und Frucht: Die Blumen brechen im Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Man kann sowohl im Herbste als auch im Frühjahre das Aussäen unternehmen, und zwar in einen lockern, mit Sande gemischten Boden, in beschützter Lage.

Digitized by Google

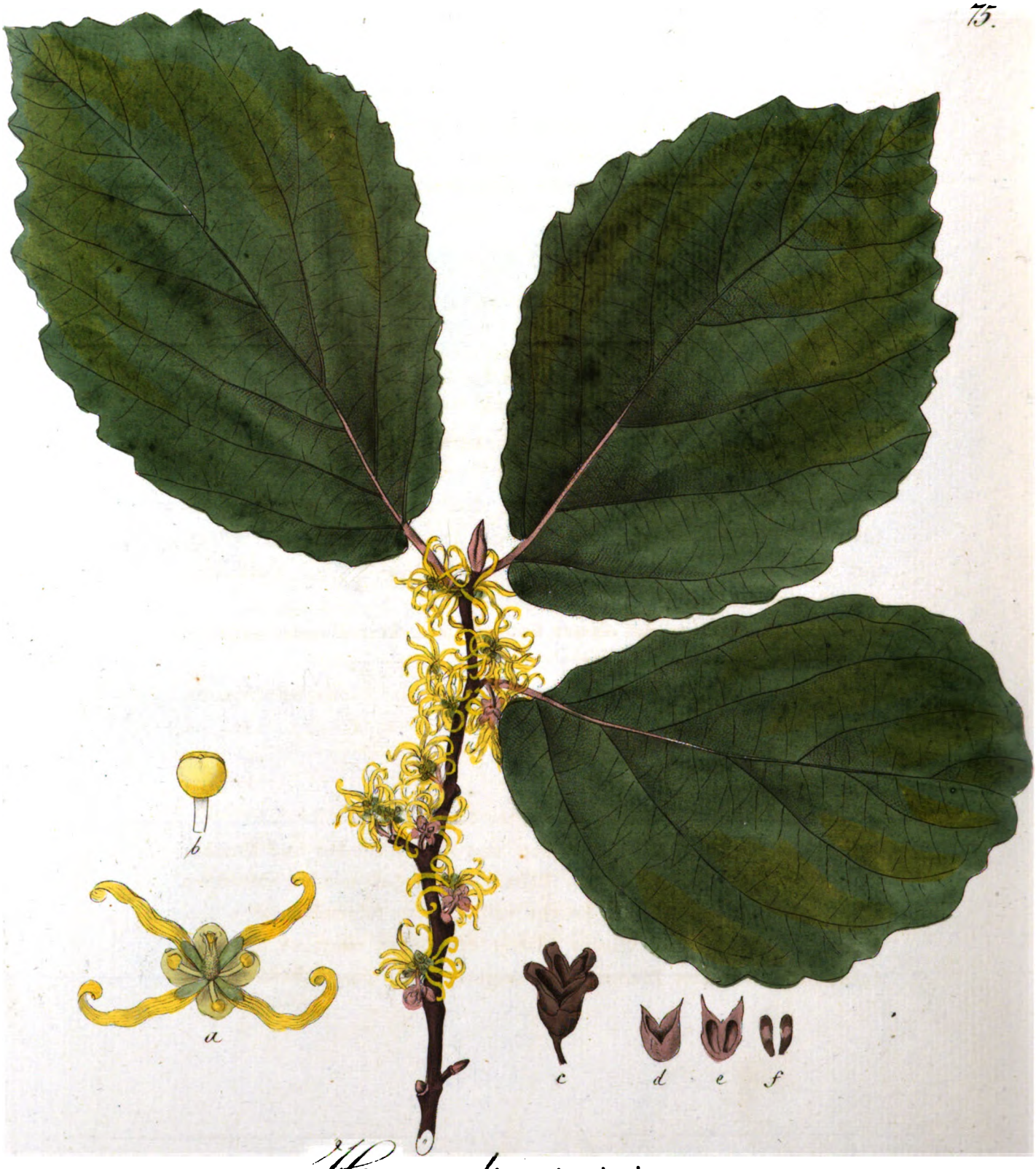
Ptelea trifoliata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Hamamelis virginiana.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Höhe: Acht bis zwölf Fuſs.

Nutzen: In Gärten und Lustgebüschen schätzt man diesen Strauch wegen des angenehmen Geruchs seiner Blumen. In Nordamerika bedient man sich der Blätter äuſserlich als Wundmittel und innerlich als Thee wider die Würmer.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 74. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. a) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert. b) Ein Staubgefäſs stärker vergröſsert. c) Zwei Flügelfrüchte in natürlicher Gröſse b) Eine Flügelfrucht quer durchschnitten, e) ein Same, f) derselbe der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

75. HAMAMELIS *virginica.* Virginische Zaubernuſs.

Klasse und *Ordnung*: Tetrandia Digynia.

Gattungscharakter: Die *Hülle* dreiblättrig, dreiblumig. Der *Kelch* vierblättrig. Die *Blumenkrone* vierblättig. Die *Kapsel* gepaart, holzig, mit dem Kelche verwachsen: jede halb - zweiklappig, einfächrig. Die *Samen* einzeln.

Kennzeichen: Die einzige Art dieser Gattung läſst kein Unterscheidungsmerkmal aufstellen.

Benennungen: Virginische Zaubernuſs, Zauberstrauch, Zauberhaselstrauch. *Hamamelis virginica.* Linn. *Spec. plant. ed* 2. *T. I. p.* 180. *ed.* Willd. *T. I. p.* 701. Hayn. *dendr. Flor. p.* 8.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Ein mit Sand und Lehm gemengter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen treten erst im September und October hervor, wenn das Abfallen der Blätter durch Gelbwerden derselben schon angedeutet wird; die Frucht reift erst im folgenden Jahre und bleibt, nachdem schon wieder Blätter erschienen sind, so lange sitzen, bis daſs wieder Blumen sich zeigen. Um diese Jahreszeit das

Digitized by Google

Gewächs betrachtet, scheint es, als sei die Frucht vor der Blume hervor gekommen, und gleichsam hervorgezaubert, woher denn auch der Name Zaubernufs entstanden ist.

Aussaat: Das Aussäen geschieht, wenn die Früchte ihre völlige Reife erlangt haben und abfallen. Die Vermehrung bewirkt man aber auch durch Niederlegen der Äste in die Erde, so wie man die Vervielfältigung auch durch Pfropfen auf Stämme der Haselnufs bewerkstelligen kann, wo jedoch im letztern Falle die Stämme gewöhnlich kränkeln.

Höhe: Gewöhnlich drei bis fünf Fufs, seltner zehn bis zwölf.

Nutzen: In Gärten und besonders in gröfsern Anlagen ist dieser Strauch zu Gruppen, und auch, da er den Schatten liebt, als Untergebüsch unter hohen Bäumen zu gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 75. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. a) Eine Blume vergröfsert. b) Ein *Staubkölbchen* stark vergröfsert. c) Die aufgesprungene mit dem Kelche bedeckte gepaarte Kapsel und d) eine einzelne vom Kelche entblöfst, so wie auch e) beide der Länge nach durchschnitten, so dafs der Schnitt durch beide geht, und beide *Samen* sichtbar werden, die f) auch besonders dargestellt sind, in natürlicher Gröfse.

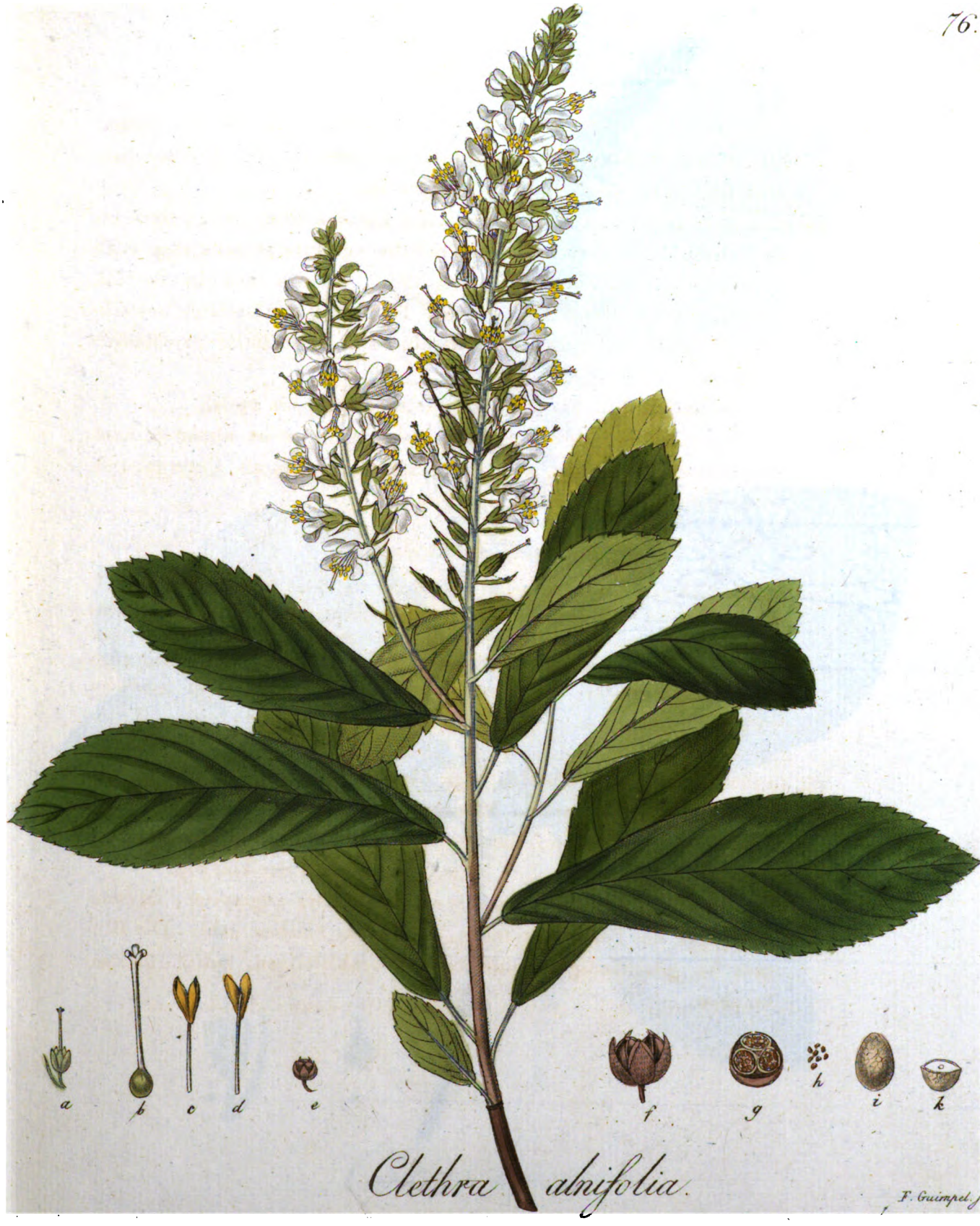
76. CLETHRA *alnifolia*. Ellerblättrige Clethra.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Narbe* dreispaltig. Die *Kapsel* dreifächrig, dreiklappig.

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eyrund, kurz zugespitzt, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, auf beiden Flächen kahl. Die Blumen in gipfelständigen, einfachen, nebenblättrigen, zottig-filzigen Trauben.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Clethra tomentosa.

P. Quinquel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Benennungen: Ellerblätrige Clethra.

Clethra alnifolia. Linn. *spec. plant. ed.* 2. *T I.* p. 566. *ed.* Willd. *T. I. p.* 619. Hayne *dendr. Flor. p.* 62.

Vaterland: Pensylvanien.

Boden: Eine Mischung von Sand, Moorerde und solcher, die durch Verfaulen der *Calluna vulgaris* entstanden ist, giebt den passendsten, das Wachsthum dieses Strauches sehr befördernden Boden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Julius und August; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Man säet im Frühling den Samen in die oben angezeigte Mischung von Erde, welche in Töpfen oder Kästen enthalten ist, und stellt diese nachher an einen schattigen Ort oder in ein kaltes Mistbeet, wodurch das Aufgehen des Samen sehr befördert wird.

Höhe: Im Vaterland acht bis zehn Fuſs; bei uns nur vier bis fünf Fuſs.

Nutzen: Dieser im blühenden Zustande durch Ansehen und Geruch sich empfehlende Zierstrauch läſst sich sehr gut als Untergebüsch und zum Gruppiren zwischen andern schönblühenden Sträuchern anwenden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 76. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. a) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäſse weggenommen sind, in natürlicher Gröſse. b) Der Stempel, c) ein Staubgefäſs von der dem Stempel zugekehrten und d) von der demselben abgewandten Seite gesehen, vergröſsert. e) Die aufgesprungene, vom Kelche umgebene Kapsel in natürlicher Gröſse. f) Dieselbe vergröſsert, so wie auch vor dem Aufspringen quer durchschnitten. h) Die Samen in natürlicher Gröſse. i) Einer derselben vergröſsert und k) quer durchschnitten

77. Clethra *tomentosa.* Filzige Clethra.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 76).

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eyrund, kurz zugespitzt, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, oberhalb fast kahl, unterhalb weifs-filzig. Die Blumen in gipfelständigen, einfachen, nebenblättrigen, zottig-filzigen Trauben.

Benennungen: Filzige Clethra.

Clethra tomentosa Lamarck *Encycl. Vol. II. p.* 46. Pursch *Flor. Amer. Sept. Vol. I. pag.* 301. Hayn. *dendr. Flor. p.* 62.

Clethra pubescens. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 455.

Clethra alnifolia β. *pubescens. Ait. hort. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 73.

Vaterland: Virginien und Canada.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 76); jedoch in einer von Nord- und Ostwinden beschützten Lage.

Blüthe und *Frucht*: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 76).

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 76).

Höhe: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 76), jedoch stets etwas niedriger.

Nutzen: Es kann dieser Zierstrauch auf ganz gleiche Weise wie der vorhergehende (Nr. 76) benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 77. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. a) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäfse weggenommen sind, b) der Stempel und c) ein Staubgefäfs, vergröfsert.

78. Paunus *rubra.* Rothe Pflaume.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Monogynia.

Digitized by Google

Digitized by Google

Prunus rubra.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Kennzeichen: Die Blätter abfallend, einfach-feinsägenartig glatt. Der Blattstiel zweidrüsig. Die Blumen in fast aufrechten Trauben. Die Kronenblätter umgekehrt-herzförmig-zweilappig.

Benennungen: Rothe Pflaume, rothe Traubenkirsche.

Prunus rubra. Ait. *hort. Kew. ed* 1. *Vol. II. p.* 167. Willd. *Baumz. p.* 299. Hayn. *dendr. Flor. p.* 70.

Vaterland: Unbekannt.

Boden: Jeder leichte Gartenboden ohne Beimischung irgend einer andern Erdart.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im April und Mai hervor; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Man säet die Früchte im Herbste oder auch im Frühjahre. Die Vermehrung kann aber auch durch Pfropfen und Oculiren auf Stämme von *Prunus Padus* erreicht werden, so wie auch durch Ablegen, indem man die Äste niederbeugt, in die Erde einsenkt und durch Haken befestigt, wo sie dann sehr bald Wurzeln treiben.

Höhe: Acht bis zehn Fufs.

Nutzen: Es läfst sich dieser früh blühende Strauch auf verschiedene Weise in Gärten und Anlagen benutzen, vorzüglich zu Gruppen auf Rasenplätzen und zur Verzierung und Deckung der Mauern oder andrer Gegenstände, die man verbergen will.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 78. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. a) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist und b) ein Kronenblatt vergröfsert. c) Der Stem-

Digitized by Google

pel und d) ein paar Staubgefäfse stärker vergröfsert. e) Ein kleiner Zweig mit reifen Früchten. f) Eine Frucht oder Steinfrucht bis auf die Nufs quer durchschnitten, wie die vorhergehenden in natürlicher Gröfse, und eben so auch g) die Nufs von der einen und h) von der andern Seite gesehen, und auch i) der Länge nach aufgeschnitten.

79. PYRUS *Botryapium*. Trauben-Birne.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Der Kelch überständig, fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Der *Apfel* mit dem Kelche gekrönt, fünffächrig mit zweisamigen Fächern.

Kennzeichen: Die Blätter elliptisch-länglich, zugespitzt-feinspitzig, zuweilen schwach-herzförmig, scharf sägenartig, mit lang zugespitzten, einwärts gekrümmten Sägezähnen, kahl, die jüngern unterhalb weichhaarig. Die Blumen in gipfelständigen doldentraubenartigen Trauben- Die Zipfel des Kelches zottig-wimperig. Die Kronenblätter lanzetförmig. Die Fruchtknoten weichhaarig.

Benennungen: Trauben-Birne, canadische Birne, canadische Mispel.

Pyrus Botryapium. Ehrh. *in* Linn. *Suppl. plant. p.* 225. Ehrh. *Beitr. Band. II. p.* 68. Wangenh. *Amer. p.* 90. *t.* 28. *f.* 65. Hayn. *dendr. Flor. pag.* 83.

Mispelius canadensis. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 658.

Vaterland: Virginien und Canada.

Boden: Gewöhnlicher leichter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Mai hervor; die Früchte reifen im August.

Aussaat:

Digitized by Google

Digitized by Google

Pyrus Botryapium.

F. Guimpel pinx.

Digitized by Google

Aussaat: Wie bei andern Birnarten, bringt man den Samen im Herbste oder im Frühjahre ins freie Land. Die Vermehrung bezweckt man aber auch durch Wurzelsprossen und durch Niederlegen der Zweige in die Erde, die dann nicht selten schon nach zwei Monaten Wurzeln treiben.

Höhe: Im Vaterlande, meist als Baum, funfzehn bis zwanzig Fuſs; bei uns, meist nur als Strauch, nicht viel über zehn Fuſs.

Nutzen: In Anlagen und Gärten läſst sich dieser Strauch oder Baum sehr gut zur Verzierung zwischen Strauchparthieen anwenden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 79. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein Kronenblatt in natürlicher Gröſse. *b*) Eine Blume von welcher die Kronenblätter oder Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert. *c*) Ein Staubgefäſs, stärker vergröſsert. *d*) Eine Traube mit Früchten, *e*) eine Frucht quer durchschnitten und *f*) zwei Samen in natürlicher Gröſse.

80. PYRUS *edulis*. Schmackhafte Birne.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 79.).

Kennzeichen: Die Blätter oval-länglich, ungleich-doppelt-sägenartig, rippig-aderig mit aufrecht-abwärtsstehenden Rippen, oberhalb kahl, unterhalb filzig. Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen verlängerten Doldentrauben. Die Zipfel des Kelches und die Fruchtknoten, so wie die Blumenstiele, filzig.

Digitized by Google

Benennungen: Schmackhafte Birne.

Pyrus edulis. Willd. *Enum. plant. hort. bot. Ber. p.* 527. Hayn. *dendr. Flor. p.* 87.

Crataegus edulis der Gärtner.

Vaterland: Frankreich.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 79.).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Mai; die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Wie gewöhnlich bei den Birnen. Beim Mangel reifer Samen läfst sich die Vermehrung auch durch Pfropfen und Oculiren auf *Pyrus Aria* und *intermedia*, so wie auch auf Sorbus aucuparia bewirken; weniger rathsam aber ist dazu *Pyrus Malus;* indem solche Stämme gewöhnlich kränkeln und dann auch bald absterben.

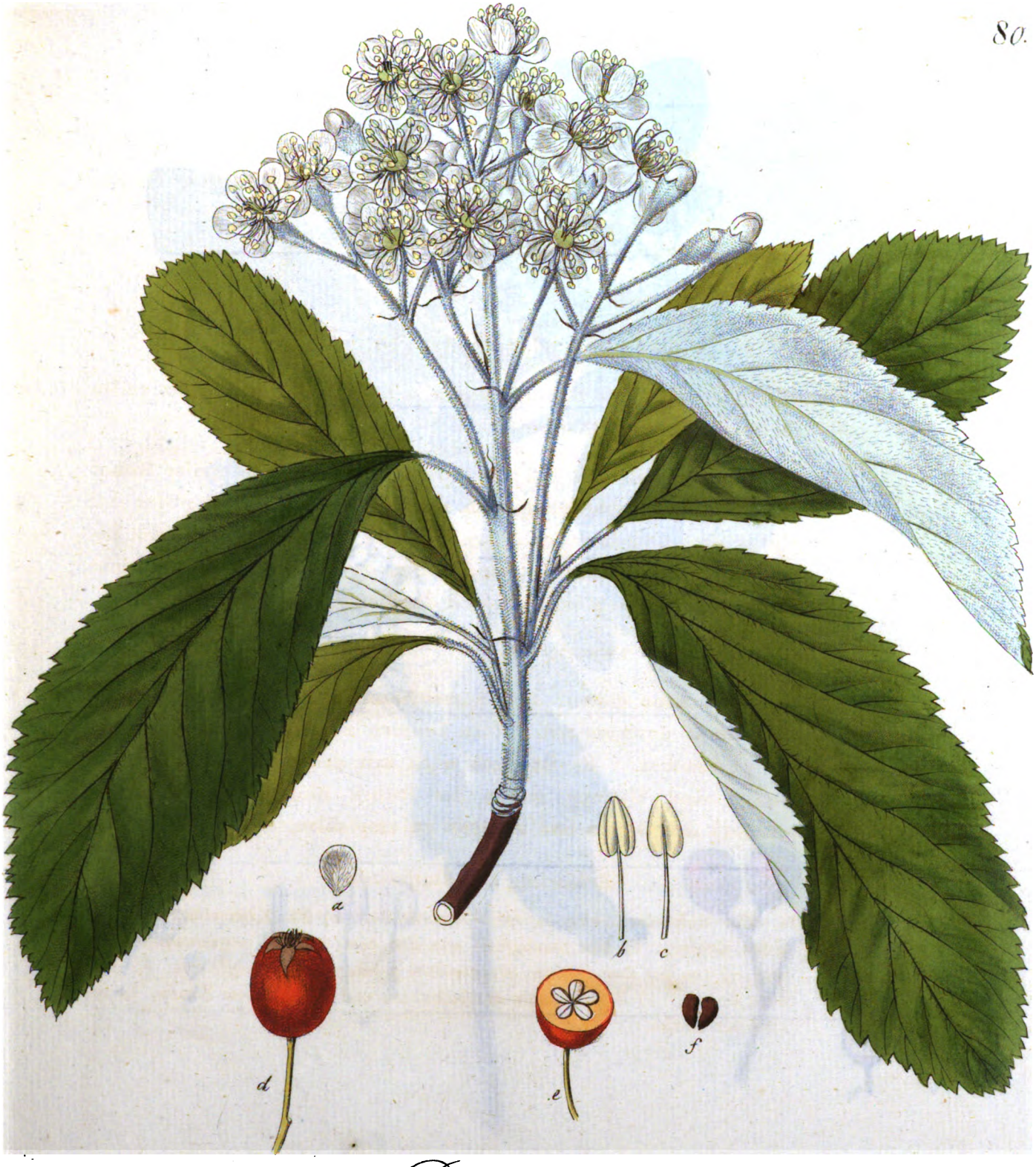
Höhe: Funfzehn bis zwanzig Fufs.

Nutzen: Man kann diesen, sich auszeichnenden Baum sowohl einzeln als auch in Gruppen mit andern Bäumen zur Verzierung der Anlagen gebrauchen. Er ist auch noch mit den meisten der übrigen Arten seiner Gattung wegen des frühen Blühens als Frühlingsschmuck der Gärten und Anlagen zu empfehlen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 80. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a)* Ein Kronenblatt in natürlicher Gröfse. *b)* Ein Staubgefäfs von der dem Stempel zugewandten Seite und *c)* von der dem Stempel abgewandten gesehen, stark vergröfsert. *d)* Eine reife Frucht, *e)* dieselbe quer durchschnitten und *f)* ein paar Samen, in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google

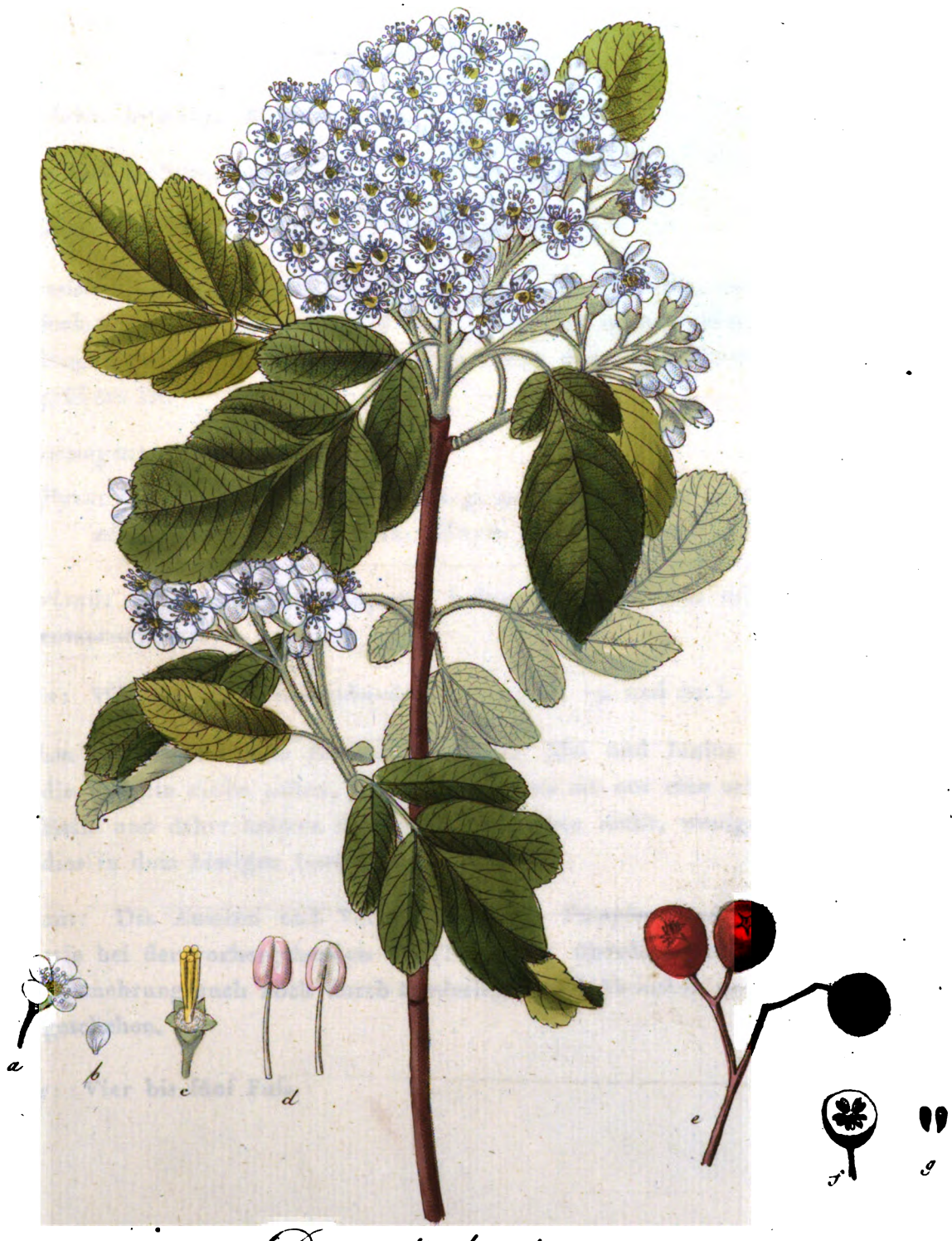


Pyrus edulis.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google



Pyrus hybrida.

Digitized by Google

Digitized by Google

81. Pyrus *hybrida.* Bastard-Birne.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der erstern Art (Nr. 79.).

Kennzeichen: Die Blätter sägenartig, unterhalb weichhaarig, theils einfach und ganz, theils fiederspaltig, meist aber unpaar gefiedert mit länglichen, zugerundeten Blättchen, von denen das unpaare das gröfsere ist.

Benennungen: Bastard-Birne.

Pyrus hybrida. Mönch *Weissenst. p.* 90. *t.* 6. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1022. Hayn. *dendr. Flor. p.* 88.

Vaterland: Soll aus *Sorbus aucuparia* befruchtet von *Pyrus arbutifolia* entsprungen seyn.

Boden: Wie bei den vorhergehenden Arten (Nr. 79. und 80.).

Blüthen und *Frucht*: Die Blumen treten im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen selten, meistens erlangen sie nur eine scheinbare Reife und daher keimen denn auch die Samen nicht, wenigstens ist dies in dem hiesigen Garten der Fall.

Aussaat: Das Aussäen und Vermehren durch Pfropfen und Oculiren wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 80.); überdies aber kann die Vermehrung auch noch durch Niederlegen und Absenken der Zweige geschehen.

Höhe: Vier bis fünf Fufs.

Digitized by Google

Nutzen: Die Benutzung dieses Strauches ist der der erstern Art (Nr. 79.) gleich.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 81. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume und *b*) ein Kronenblatt in natürlicher Gröfse. *c*) Der noch mit dem Kelche begabte Stempel, etwas vergröfsert. *d*) Ein Staubgefäfs von der dem Stempel zu- und abgewandten Seite betrachtet, stark vergröfsert. *e*) Einige reife Früchte, eine Frucht quer durchschnitten, und ein paar Samen, in natürlicher Gröfse.

82. SPIRAEA *crataegifolia.* Weifsdornblättrige Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentaginia.

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art dieser Gattung (Nr. 7.).

Kennzeichen: Die Blätter eyrund, stumpf, gegen die Spitze doppeltsägenartig, kahl. Die Blumen in gipfelständigen, zusammengesetzten, kopfartigen Doldentrauben.

Benennungen: Weifsdornblättrige Spierstaude.

Spiraea crataegifolia. **Link.** *Enum. plant. hort. bot. Berol. altera P. II p.* 40.

Vaterland: Unbekannt.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Digitized by Google

Spiraea crataegifolia.

P. Greimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Mai und Junius; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Was bei der ersten Art dieser Gattung (Nr. 7.) überhaupt über die Vermehrung gesagt ist, gilt auch hier.

Höhe: Bei uns zwei Fuſs.

Nutzen: So wie mehrere Arten von Spierstauden zur Zierde der Gärten und gröſsern Anlagen schon lange benutzt worden sind, so wird auch diese Art, als ein in jedem Boden gedeihender Strauch, oft sehr passend zu gleichem Zwecke anzuwenden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 82. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume von der obern und *b*) von der untern Seite gesehen, vergröſsert. *c*) Ein paar Staubgefäſse, stärker vergröſsert.

83. BETULA *lenta.* Zähe Birke.

Klasse und *Ordnung:* Monoecia Polyandria.

Gattungscharakter: Die männliche Blume. Das *Kätzchen* walzenförmig, ziegeldachartig mit einblumigen Schuppen. Der *Kelch* eine drei- bis fünftheilige Schuppe. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäſse* sechs bis zwölf. Die weibliche Blume. Das *Kätzchen* fast walzenförmig, ziegeldachartig, mit zwei- bis dreiblumigen Schuppen. Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* fehlend. *Griffel*, zwei. Die *Flügelfrucht* einsamig.

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter herzförmig-länglich, eirund, zugespitzt, scharf-doppelt-sägenartig, oberhalb fast kahl, unterhalb, vorzüglich an den Rippen, weichhaarig. Die Blattstiele haarig. Die Schuppen der Zapfen mit gleichen, stumpfen, erhaben-geaderten Seitenlappen.

Benennungen: Zähe Birke.

Betula lenta. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1394. *ed.* Willd. *T. IV. p.* 464. Hayne *dendr. Flor. p.* 167.

Betula nigra. Du Roi *Harbk. Baumz. ed.* 1. *Vol. I. p.* 39. Wangenh. *Amer. p.* 35. *t.* 15. *f.* 34.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden. Dürrer Sand würde zur Anpflanzung dieser Birke nicht rathsam seyn.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im April und Mai hervor; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Das Aussäen geschiehet im Frühjahre, und wo möglich an einem schattigen Orte. Die Samen werden nur oberflächlich in gewöhnlichen, leichten Gartenboden gebracht, und dann mit Tannennadeln bedeckt. Es läfst sich die Vermehrung zwar auch durch Pfropfen auf *Betula alba* bewerkstelligen, aber die aus Samen gezogenen Stämme behalten in Hinsicht der Dauer doch den Vorzug.

Höhe: In deutschen Gärten zwanzig bis fünf und zwanzig Fufs.

Digitized by Google

Betula lenta.

F. Guimpel pinx.

Digitized by Google

Digitized by Google

Nutzen: Man kann diesen Baum, der auf dem Stamm der weifsen Birke gleichsam die Blätter der Haimbuche trägt, sehr gut zu Lustgebüschen und überhaupt in grofsen Anlagen benutzen, so wie er auch wegen seines pyramidalischen Wuchses auf Rasenplätzen und zu grofsen Gruppen anwendbar ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 83. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Schuppe des weiblichen Kätzchens mit zwei Blumen und *b*) eine dieser Blumen besonders dargestellt, vergröfsert. *c*) Ein Zweig mit fruchttragenden weiblichen Kätzchen in natürlicher Gröfse. *d*) Eine Schuppe des männlichen Kätzchens mit einer Blume stark vergröfsert. *e*) Eine Flügelfrucht vergröfsert.

84. CARPINUS *americana.* Amerikanische Hainbuche.

Klasse und *Ordnung:* Monoecia Polyandria.

Gattungscharakter: Die männliche Blume. Das *Kätzchen* walzenförmig ziegeldachartig, mit einblumigen Schuppen. Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäfse*, zehn bis zwanzig. Die weibliche Blume. Das *Kätzchen* schlank, ziegeldachartig, mit zweiblumigen Schuppen. Der *Kelch*: der *gemeinschaftliche* eine wimprige, abfallende Schuppe; der *eigene* überständig, vier- bis sechszähnig, bleibend. *Griffel*, zwei. Die *Nufs* eiförmig, zusammengedrückt, einsamig.

Kennzeichen: Die Blätter eirund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, entfernt-gerippt-geadert. Die Schuppen des Zapfens dreitheilig, mit sägenartigen Zipfeln, von denen der mittlere schief, eirund-lanzettförmig ist.

Digitized by Google

Benennungen: Amerikanische Hainbuche.

Carpinus americana. Michaux *Flor. Boreali-Amer. Vol. II. p.* 201. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. IV. p.* 468. Hayn. *dendr. Flor. p.* 168.

Vaterland: Nordamerika, von Canada bis Florida.

Boden: Jeder Garten- und Waldboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Mai, etwas später als bei der gemeinen Hainbuche, hervor; die Früchte reifen im Ausgange des Septembers und im October.

Aussaat: Im Herbste oder im Frühjahre säet man die Samen in gewöhnlichen Gartenboden, und zwar im Freien. Durch Pfropfen auf die gemeine Hainbuche kann man die Vermehrung ebenfalls bewirken; aber die echten, aus Samen gezogenen Stämme haben in Hinsicht der Dauer immer den Vorzug.

Höhe: Bei uns zwanzig Fuſs; im Vaterlande wahrscheinlich höher.

Nutzen: Wegen der Festigkeit seines Holzes ist dieser Baum als Waldbaum zu empfehlen. Auch ist er in jedem Park zu groſsen Baumgruppen anwendbar.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 84. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a)* Eine Schuppe des männlichen Kätzchens mit einer Blume, vergröſsert. *b)* Ein paar Staubkölbchen stärker vergröſsert. *c)* Eine Schuppe des weiblichen Kätzchens mit zwei Blumen, welche *d)* besonders dargestellt, und auch *e)* eine derselben abgesondert ist, stark vergröſsert. *f)* Ein kleiner Zweig mit einem fruchttragenden weiblichen Kätzchen in natürlicher Gröſse, und eben so auch *g)* eine Schuppe desselben mit einer Frucht, welche als Nuſs erscheint und auch *h)* besonders dargestellt, und *i)* quer durchschnitten ist.

Digitized by Google

Cornus sericea.

Digitized by Google

Digitized by Google

Carpinus americana.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

85. Cornus *sericea.* Rostfarbiger Hartriegel.

Klasse und *Ordnung*: Tetandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei Cornus florida (n. 19.)

Kennzeichen: Die Äste gerade, glatt. Die Blätter gegenüberstehend, eirund-oval, lang zugespitzt, unterhalb wenig blasser, schwach weichhaarig, bei den jüngern rostbraun-seidenartig. Die Afterdolden niedergedrückt. Die Zähne des Kelches zwei- bis dreimal so lang wie die Honigdrüse, die Steinfrucht kugelrund oder länglich-kugelrund, schwarzblau. Die Nuſs zusammengedrückt.

Benennungen: Rostfarbiger Hartriegel, blaubeeriger Hartriegel, blaubeeriger Cornelbaum.

Cornus sericea. Mant. p. 199. Linn. *Syst. plant. ed.* Reich. *T. I. p.* 330. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 663. Hayne *dendr. Flor. p.* 7.

Cornus Amomum. Mill. *Dict. n.* 5. Wangenh. *Amer. p.* 90. Schkuhr *bot. Handb. Th. I. p.* 83.

Cornus rubiginosa. Ehrh. *Beitr. Band IV. p.* 15.

Vaterland: Carolina und Pensylvanien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im Ausgange des Junius, gewöhnlich aber erst im Julius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Das Aussäen findet am zweckmäſsigsten im Herbste Statt.

Höhe: Sechs bis acht Fuſs.

Nutzen: Dieser, sehr gut bei uns ausdauernde Strauch, der mit unserer *Cornus sanguinea* sehr viel Ähnlichkeit hat, sich aber von dieser durch länger zugespitzte Blätter, durch die Zähne des Kelches, die zwei- bis dreimal so lang wie die Honigdrüse, nicht aber kaum von dieser Länge sind, und durch die zusammengedrückte Nuſs der schwarzblauen Steinfrucht unterscheidet, kann eben so wie *Cornus sanguinea* und *alba* zur Abwechslung in Gartenanlagen benutzt werden.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 85. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröfse. *b*) Dieselbe von der Blumenkrone befreiet, damit man die Zähne des Kelches mit der Honigdrüse vergleichen kann, und *c*) ohne Staubgefäfse, vergröfsert. *d*) Eine Beere, *e*) die in derselben liegende Nufs, so wie auch *f*) dieselbe quer durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

86. Cornus *circinata.* Rundblättriger Hartriegel.

Klasse und *Ordnung*: Tetrandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei Cornus florida (n. 19.)

Kennzeichen: Die Äste gerade, mit ovalen weifslichen Warzen stark besetzt. Die Blätter gegenüberstehend, rundlich-elliptisch, unterhalb greisgrau-filzig. Die Afterdolden niedergedrückt. Die Zähne des Kelches so lang wie die Honigdrüse. Die Steinfrucht niedergedrückt-kugelrund, milchweifs. Die Nufs niedergedrückt.

Benennungen: Rundblättriger Hartriegel.

Cornus circinata. L'Herit. *Corn. p. 7. n. 8. t. 3.* Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 663. Hayne *dendr. Flor. p. 7.*

Vaterland: Pensylvanien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Junius; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Das Aussäen geschiehet, wie bei der vorhergehenden Art, am besten im Herbste.

Höhe: Fünf bis sechs Fufs.

Nutzen: Ganz für unsern Himmelsstrich passend kann dieser durch seine rundlich-elliptischen Blätter sich auszeichnende Strauch sehr vortheilhaft zur Abwechslung in Anlagen benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 86. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Eine Abtheilung der Aftdrdolde mit reifen Steinfrüchten, *c*) die Nufs einer Steinfrucht und *d*) dieselbe quer durchschnitten, in natürlicher Gröfse. *e*) Eine Steinfrucht vergröfsert.

Digitized by Google

Cornus circinata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Lonicera tatarica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

87. Lonicera *tatarica*. Tatarische Lonicere.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia,

Gattungscharakter: Der *Kelch* überständig, fünfspaltig. Die *Blumenkrone* einblättrig, fast zweilippig-röhricht: der Rand unregelmäfsig. Die *Narbe* kopfförmig. Die *Beere* zweifächrig, vielsamig.

Kennzeichen: Die Blätter herzförmig-eirund, kahl. Die Blumenstiele zweiblumig, kaum so lang wie die Blumen. Die Beeren gesondert.

Benennungen: Tatarischen Lonicere.

Lonicera tatarica. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 247. *ed.* Willd. *T. I. p.* 986. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. V. p.* 255. Hayne *dendr. Flor. p.* 15.

Vaterland: Sibirien.

Boden: Gartenboden, wenn er nur nicht gar zu sandig und trocken ist.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Mai hervor; die Früchte reifen im August.

Aussaat: Sowohl durch Aussäen, welches im Herbste geschiehet, als auch durch Ableger kann man die Vermehrung bezwecken.

Höhe: Sieben bis acht Fufs.

Nutzen: Dieser sehr dauerhafte Strauch, der einen sehr vollästigen, nicht selten baumartigen Wuchs hat, ist zur Zeit der Blüthe eine Zierde unsrer Gärten. Die Blätter dieses Strauches ändern an Gröfse sehr ab, und die Farbe seiner Blumen, welche dem Pfirsichroth am nächsten kommt, zeigt sich bald blasser bald dunkler, so wie er auch mit sehr hoch rothen Blumen erscheint, wo er dann mit dem Namen *Lonicera sibirica* bezeichnet wird, dennoch aber nur als Varietät betrachtet werden kann, da er durch das Aussäen wieder zu dem gewöhnlichen Vorkommen übergeht, von dem er auch durch keine feste Charaktere unterschieden werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 87. Ein blühender Zweig, dessen Blätter von dem kleinern Vorkommen derselben sind, so wie auch *A*) ein abgekürzter kleiner Zweig von der Varietät, welche

Digitized by Google

unter dem Namen *Lonicera tibirica* vorkommt. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten, so daſs man die Staubgefäſse in Rücksicht ihrer Lage sehen kann, und so auch *b*) der Stempel mit dem überständigen Kelche und dem Nebenblatte in natürlicher Gröſse. *c*) Letzterer vergröſsert. *d*) Ein Staubkölbchen mit dem obern Theil des Staubfadens, ebenfalls vergröſsert. *e*) Die Beeren und *f*) die Samen in natürlicher Gröſse.

88. ARISTOTELIA *Macqui*. Chilische Aristotelie.

Klasse und *Ordnung*: Dodecandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfblätrig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Der *Griffel* dreispaltig. Die *Beere* dreifächrig mit zweisamigen Fächern.

Kennzeichen: Bei der einzigen Art läſst sich kein Unterscheidungsmerkmal geben.

Benennungen: Chilische Macqui.

Aristotelia Macqui. L'Herit. *Stirp. Vol. I. p.* 31. *t.* 16. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 851. Hayne *dendr. Flor. p.* 67.

Tophea lucida der HoHänder.

Vaterland: Chili.

Boden: Ein etwas trockner, guter Boden in sehr beschützter Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen bei uns im April und Mai; die Früchte aber reifen nicht bei uns.

Aussaat: Beim Mangel des reifen Samens vermehrt man durch Ableger und Stecklinge.

Höhe: Bei uns achtzehn bis zwanzig Fuſs.

Nutzen: Dieser immergrüne, vieläſtige Strauch ist in Anlagen sehr schätzbar; er bedarf aber viel Schutz und wird doch am sichersten im kalten Hause durchwintert. In Chili bereitet man aus den Beeren einen Wein, der von angenehmen Geschmacke seyn soll, und in hitzigen Fiebern als ein heilsames und erfrischendes Mittel gegeben wird.

Digitized by Google

Aristotelia Maqui

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Spiraea laevigata.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 88. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume von welcher vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröfse, und *b*) auch vergröfsert. *c*) Ein Kronenblatt in natürlicher Gröfse, so wie auch *d*) vergröfsert. *e*) Ein staubgefäfs von beiden Seiten gesehen, vergröfsert. *f*) Ein Zweig mit reifen Früchten, *g*) eine derselben quer durchschnitten, und *h*) einige Samen besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse.

89. SPIRAEA *laevigata.* Glatte Spierstaude.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Spiraea carpinifolia* (n. 7.)

Kennzeichen: Die Blätter sitzend, lanzettförmig, stumpf, meist stachelspitzig, gegen die Basis keilförmig, ganzrandig, kahl. Die Blumen in gipfelständigen, zusammengesetzten Trauben.

Benennung: glatte Spierstaude.

Spiraea laevigata, Mant. p. 224. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II.* 1055. Hayne *dendr. Flor. p.* 89.

Spiraea altaica. Pall. *Flor. Ross. T. I. p.* 37. *t.* 23.

Vaterland: Die Thäler der altaischen Gebirge in Sibirien.

Boden: Jeder Gartenboden, wenn er nur nicht sehr feucht oder gar zu schlecht ist.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Mai; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Das Aussäen kann sowohl im Herbste, als auch im Frühjahr geschehen; doch kann die Vermehrung auch durch Wurzelbrut und durch Ableger bewirkt werden.

Höhe: Drei bis vier Fufs.

Nutzen: Dieser dauerhafte Kleinstrauch ist schon lange eine Zierde der Gärten, und zeichnet sich auch durch eine schöne Gruppirung seiner Blumen in zusammengesetzten Trauben vor vielen andern im Frühling blühenden Sträuchern sehr aus.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 89. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, *b*) die fünf Stempel und *c*) ein Staubkölbchen etwas vergröfsert. *d*) Einige reife Früchte und

Digitized by Google

e) die Samen in natürlicher Gröſse. *f*) Die reife Frucht, welche aus fünf Kapseln besteht, vergröſsert.

90 BIGNONIA *radicans.* Wurzelnde Trompetenblume.

Klasse und *Ordnung*: Didynamia Angiospermia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfspaltig, becherförmig. Die *Blumenkrone* mit langem, bauchigem Schlunde und fünftheiligem Rande. Die *Schote* zweifächrig. Die Samen vielzählig, geflügelt.

Kennzeichen: Der Stengel an den Gelenken wurzelnd. Die Blätter unpaar-gefiedert mit eirunden, zugespitzten, sägenartigen Blättchen. Die Blumen in gipfelständigen Doldentrauben. Die Röhre der Blumenkrone dreimal so lang wie der Kelch.

Benennungen: Wurzelnde Trompetenblume, scharlachfarbige Trompetenblume.

Bignonia radicans. Linn. *Spec. plant. ed.* 2 *T. II. p.* 871. *ed.* Willd. *T. III. p.* 301. Hayne *dendr. Flor. p.* 126.

Tecoma radicans. Jussieu *Gen. plant. p.* 155.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Gartenboden in gut beschützter Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen bei uns erst im September, und zwar zeigen sie sich nur an solchen Stämmen, die schon alt sind; die Früchte reifen nicht bei uns.

Aussaat: Die Vermehrung durch Aussäen kann nur durch nordamerikanischen Samen Statt finden; man kann sie aber sehr leicht durch Stecklinge bewirken.

Höhe: Sich frei überlassen läuft dieser wurzelnde Strauch weit umher, ohne daſs man seine Höhe genau angeben kann; an Wänden gezogen erhebt er sich aber so hoch, daſs er zur Bedeckung derselben angewendet werden kann.

Nutzen: So eben ist schon bemerkt worden, daſs dieser schön blühende Strauch zur Bedeckung der Wände dient; jedoch ist es dann nöthig, daſs man Stamm und Zweige für den Winter mit Stroh umwindet, oder niederlegt, um ihn hinreichend vor dem Froste zu schützen,

Digitized by Google

Bignonia radicans.

J. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Fontanesia phillyreoides.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

was sonst nicht nöthig ist, wenn man ihn in beschützter Lage umherranken läfst.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 90. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, wobei auch die Lage des Stempels bemerkt ist, ferner *b*) die Frucht und *c*) ein Same in natürlicher Gröfse.

91. FONTANESIA *phillyraeoides*. Lanzettblättrige Fontanesie.

Klasse und *Ordnung*: Diandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* viertheilig. Die *Blumenkrone* zweiblättrig. Die *Flügelfrucht* ringsumflügelt, zweifächrig, mit einsamigen Fächern.

Kennzeichen: Bei der einzigen Art der Gattung ist kein Unterscheidungszeichen denkbar.

Benennungen: Lanzettblättrige Fontanesie.

Fontanesia phillyraeoides. Billard. *Icon. Plant. Syr. Dec. I. p.* 9. *t.* 1. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 52. Hayne *dendr. Flor. p.* 3.

Vaterland: Syrien.

Boden: Ein lockrer Gartenboden, der in einer vor Nord- und Ostwinden geschützten Lage sich befindet, und wobei noch für den Winter, um die Kälte abzuhalten, an das Niederlegen des Strauches oder umwinden desselben mit Stroh gedacht werden mufs.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius und Julius hervor; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Das Aussäen kann am zweckmäfsigsten im Herbste geschehen. Sonst kann aber auch die Vermehrung durch Wurzelbrut bewirkt werden.

Höhe: Fünf bis sieben Fufs.

Nutzen: Wenn es nicht ohne Interesse ist, die Gewächse zu kennen, welche die Namen solcher Botaniker verewigen, die um die Wissenschaft sich vorzüglich verdient machten, so wird man in Gartenanlagen diesem Strauche sehr gern zur Abwechslung mit andern einen Platz anweisen.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 91. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Dieselbe, von welcher die beiden zweitheiligen Kronenblätter weggenommen sind, so wie auch eines derselben, in welchem an der Basis auch eines der beiden Staubgefäfse eingefügt ist.

92. Cercis *canadensis.* Canadischer Judasbaum.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* fünfzähnig, unterhalb bucklig. Die *Blumenkrone* schmetterlingsartig: die Fahne unter den Flügeln kürzer als dieselben, das Schiffchen zweiblättrig. Die *Hülse* länglich.

Kennzeichen: Die Blätter herzförmig, zugespitzt, ganzrandig, meist kahl.

Benennungen: Canadischer Judasbaum, amerikanischer Judasbaum, Rothbaum, Rothknopf.

Cercis canadensis. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *Tom. I. p.* 535. *ed.* Willd. *T. II. p.* 508. Hayne *dendr. Flor. p.* 53.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden, in beschützter Lage, so lange dieser Strauch noch jung ist.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Aprill und Mai, und zwar sowohl vor, als auch noch mit dem Ausbruche der Blätter hervor; die Früchte kommen im Vaterlande im September, hier aber nicht zur Reife.

Aussaat: Das Aussäen mufs durch nordamerikanischen Samen bewerkstelligt werden; man kann aber die Vermehrung auch sehr leicht dnrch Ableger bewirken.

Höhe: Sechzehn bis zwanzig Fufs.

Nutzen: Durch Blätter und Blumen, besonders da er früh blühet, zeichnet sich dieser ansehnliche Strauch sehr aus, so, dafs er zur Zierde der Anlagen sehr zu empfehlen ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 92. Ein blühender Zweig und ein ausgewachsenes Blatt in natürlicher Gröfse. *a*) Die Fahne der Blumenkrone, *b*) die beiden Flügel und *c*) die beiden Blättchen des Schiffchens. *d*) Eine Blume von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröfse. *e*) Ein Staubgefäfs vergröfsert. *f*) Der Stempel und *g*) die Samen in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google

Cercis canadensis

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rosa lucida.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

93. Rosa *lucida.* Leuchtende Rose.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: wie bei *Rosa reversa.* (n. 38.)

Cinnamomeae: stachelborstig oder unbewaffnet (wenn man die afterblattartigen Stacheln nicht für Waffen nimmt), nebenblättrig; die Blättchen lanzettförmig oder länglich, drüsenlos; der Rand des Befruchtungsbodens schmal.

Kennzeichen: dicht: die Stacheln afterblattartig. Die Blättchen länglich, ziegeldachartig, flach, leuchtend. Die Frucht niedergedrückt, kugelrund.

Benennungen: Leuchtende Rose, glänzende Rose.

Rosa lucida. Ehrh. *Beitr. Band IV. p.* 22. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1068. Lindl. *Rosar. Monogr. p.* 17. Hayne *dendr. Flor. p.* 93.

Rosa carolina. Walt. *Flor. Carol. p.* 149.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius und Julius; die Früchte reifen im Herbst.

Aussaat: Das Aussäen unternimmt man im Herbste; übrigens läfst sich aber die Vermehrung auch durch Wurzelbrut und Ableger bewirken.

Höhe: Fünf bis sechs Fufs.

Nutzen: Es erscheint diese Rose als ein dichter Strauch, der noch überdies durch ein freudiges Grün und den Glanz seiner Blätter sich auszeichnet, und daher gewifs, wie jede andre schöne Rose, zum Verzieren gebraucht werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 93. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine reife Frucht, welche aus vielen Achenen besteht, die von dem fleischig gewordenen Befruchtungsboden eingeschlossen sind, *b*) dieselbe der Länge nach durchschnitten und *c*) einige Samen — eigentlich Achenen — derselben besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google

94. Rosa *ochroleuca*. Gelblichweifse Rose.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Polygynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rosa reversa* (n. 38.)

Pimpinellaefoliae: stachelborstig mit dichtstehenden, fast gleichförmigen Waffen, oder unbewaffnet, nebenblattlos (sehr selten nebenblättrig); die Blättchen eirund oder länglich; der Rand des Befruchtungsbodens kaum bemerkbar.

Kennzeichen: erhaben: die Waffen sehr dichtstehend, ungleich, gerade, ausgebreitet fast ausgespreitet. Die Blättchen länglich, oval und elliptisch, meist doppelt-sägenartig, flach, matt, kahl.

Benennungen: Gelblichweifse Rose.

Rosa ochroleuca. Swartz. Wikström *Nagra af Växtslägtet Rosa. n. 1. t. 3. f. 1.* Hayne *dendr. Flor. p.* 97.

Vaterland: Sibirien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius und Julius hervor; die Früchte reifen im October.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art. (n. 93.)

Höhe: Fünf bis zehn Fufs.

Nutzen: In Rücksicht der Farbe der Blume, wird sie der Mannigfaltigkeit wegen in Rosenparthien dem Auge eine nicht unangenehme Erscheinung sein.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 94. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine reife, aus dem fleischig gewordenen Befruchtungsboden und den darin liegenden Achenen gebildete Frucht, *b*) dieselbe der Länge nach durchschnitten, und *c*) einige Achenen — die man sonst nur für Samen hielt — besonders dargestellt, in natürli. Gröfse.

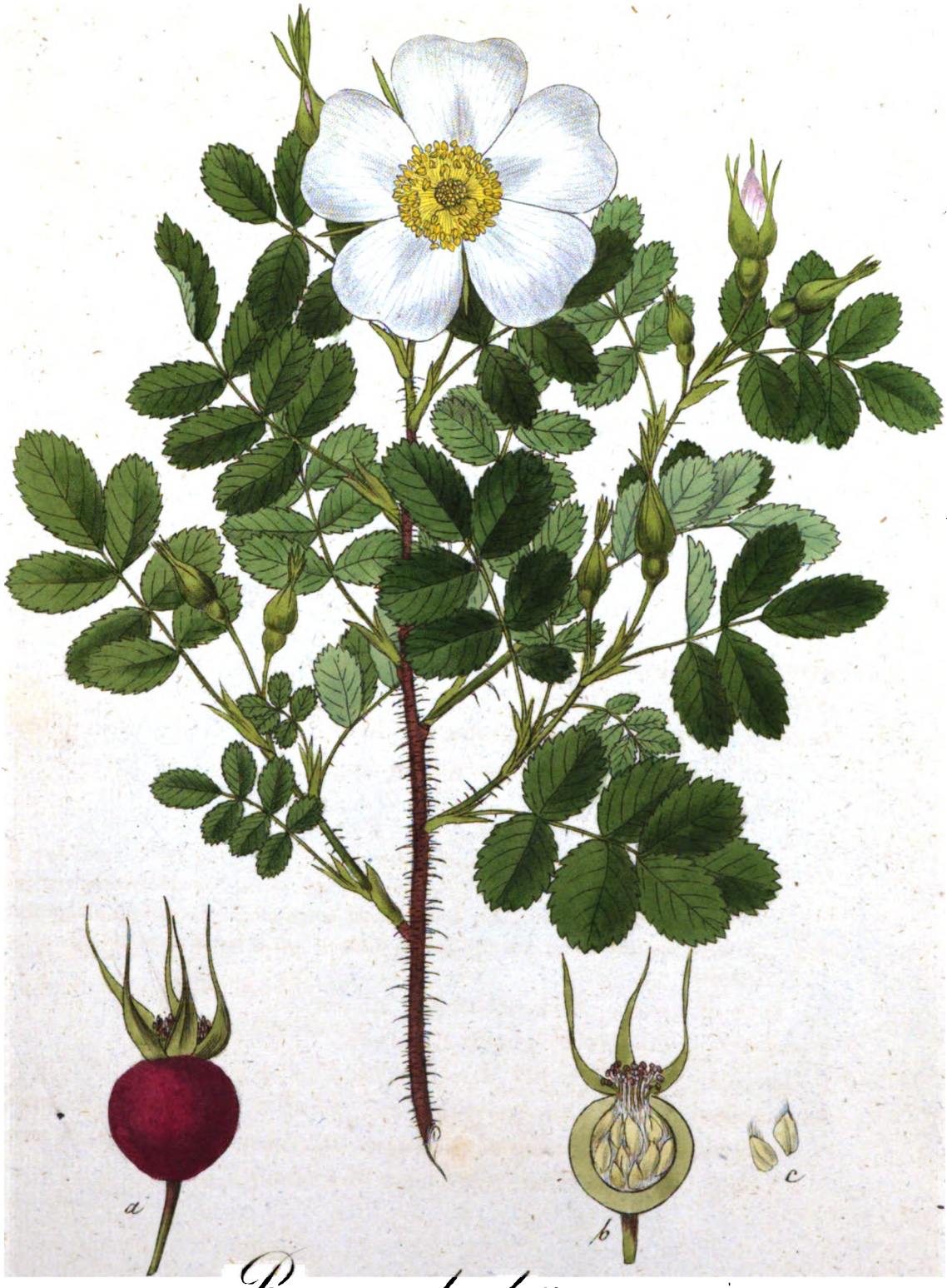
95. Acer *Negundo*. Eschenblättriger Ahorn.

Klasse und *Ordnung*: Polygamia Monoecia.

Gattungscharakter: Wie bei *Acer tataricum* (n. 47.)

Kennzeichen: Die Blätter dreizählig und gefiedert, mit eirunden, lappig-ausgeschnittenen, grob-sägenartigen Blättchen. Die Blumen zweihäusig, die männlichen vier- oder fünfmännig.

Digitized by Google



Rosa ochroleuca.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Acer Negundo.

F. Guimpel fec

Digitized by Google

Digitized by Google

Benennungen: Eschenblättriger Ahorn, virginischer Ahorn.

Acer Negundo. Linn. *Spec. plant. ed* 2. *T. II. p.* 1479. *ed.* Willd. *T. IV. p.* 992. Wangenh. *Americ. p.* 30. *t.* 12. *f.* 29. Hayne *dendr. Flor. p.* 216.

Vaterland: Nordamerica.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden, der nicht zu trocken ist.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Mai kronenblattlos mit dem Ausbruche der Blätter; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Bei dem Getrenntsein der Geschlechter auf zwei verschiedenen Stämmen erhält man nicht immer vollkommnen Samen, und daher bewirkt man die Vermehrung gewöhnlich durch Ableger.

Höhe: Siebzig bis achtzig Fuſs, wobey der Stamm dieses Baumes zwey bis drei Fuſs im Querdurchmesser bekommt.

Nutzen: Dieser, durch seine papageigrüne Zweige sich auszeichnende sehr ansehnliche Baum verträgt unsre Winter sehr gut, so daſs er nur bei der strengsten Kälte an den jungen Zweigen etwas leidet. Mehr Nachtheil aber bringen ihm Stürme, durch welche er an den Zweigen sehr beschädigt wird. Man kann ihn — wie auch in Nordamerika geschieht, — so wie alle Arten seiner Gattung zur Bereitung des Zuckers benutzen, und zwar giebt der durch Anbohren von ihm erhaltene Saft schon beim Eindicken einen ganz vorzüglich klaren, fast farbenlosen Zuckersaft.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 95. Ein blühender Zweig vom männlichen Baume in natürlicher Gröſse. *a*) Ein ausgewachsenes Blatt. *b*) Eine Blume von grüner und auch von rother Farbe, vergröſsert. *c*) Ein Staubgefäſs stärker vergröſsert. Eine Flügelfrucht in natürlicher Gröſse.

96. Celtis *occidentalis.* Gemeiner Zürgelbaum.

Klasse und *Ordnung:* Polygamia Monoecia.

Gattungscharakter: Zwitterliche Blume. Der *Kelch* fünftheilig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäſse* fünf. *Griffel* zwey. Die *Steinfrucht* mit einsamiger Nuſs. Männliche Blume. Der *Kelch* sechstheilig. Die *Blumenkrone*: fehlend. *Staubgefäſse* sechs.

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter eirund, zugespitzt, an der Basis ungleich, zuweilen schwach herzförmig, oberhalb scharf, unterhalb kurzhaarig.

Benennungen: amerikanischer Zürgelbaum, virginischer Lotusbaum.

Celtis occidentalis. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p,* 1478. *ed.* Willd. *T. IV. p.* 994. Hayne *dendr. Flor. p.* 216.

α. vulgaris mit lang zugespitzten, an der Basis keilförmigen, oberhalb scharfen Blättern. Willd. *Baumz. u.* Hayne *dendr. Flor. a. a. O.*

β. cordata mit lang zugespitzten, an der Basis herzförmigen, oberhalb weniger scharfen Blättern. Willd. *Baumz. u.* Hayne *dendr. Flor. a. a. O.*

γ. scabriuscula mit kurz zugespitzten, zarten, oberhalb etwas scharfen Blättern. Willd. *Baumz. u.* Hayne *dendr. Flor. a. a. O.*

Vaterland: Amerika, und zwar die an den Flüssen sich hinziehenden Gegenden der Wälder von Canada bis Carolina.

Boden: Ein nicht zu trockner Wald- oder Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im April und Mai; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Das Aussäen unternimmt man am besten im Herbste; jedoch, um das Vermehren zu bewirken, dient auch das Ablegen, so wie auch die Wurzelbrut zur Erreichung dieses Zweckes.

Höhe: Vierzig bis funfzig Fuſs im Vaterlande.

Nutzen: Wenn gleich dieser Baum nur mit unansehnlichen Blumen erscheint, so zeichnet er sich doch durch seine Blätter von unsern Bäumen merklich aus, so daſs er zur Abwechslung in Anlagen benutzt werden kann. Sein Holz ist weiſs und zähe, und kann sehr gut als Schirrholz benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 96, Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse, und so auch ein fruchttragender mit ausgewachsenen Blättern. *a)* Eine zwitterliche und *b)* eine männliche Blume vergröſsert. *c)* Eine reife Steinfrucht, *d)* dieselbe der Quere nach durchschnitten, so wie auch die Nuſs derselben, der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

Celtis occidentalis.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhamnus tinctoria.

Digitized by Google

97. RHAMNUS *tinctoria*. Färber-Wegdorn.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhamnus alnifolia* (s. 61.).

Kennzeichen: Die Äste mit gipfelständigen Dornen. Die Blätter eyrund und oval, sägenartig, mit einwärtsgekrümmten an der Spitze drüsigen Sägezähnen, siebenfachnervig, mit zottigen Blattstielen. Die Blumenstiele kaum von der Länge des Kelches. Die Blumen vierspaltig, zweihäusig.

Benennungen: Färber-Wegdorn.

Rhamnus tinctoria. Waldst. et Kitaib. *pl. rar. Hung. p.* 203. *t.* 255. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. V. p.* 276. Hayne *dendr. Flora p.* 19.

Vaterland: Das Banat.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden, der auch steinig sein kann.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Frühjahr; die Früchte reifen im Spätherbste.

Aussaat: Das Aussäen geschieht am zweckmäfsigsten im Herbste, kann aber auch im Frühling verrichtet werden. Uebrigens bezweckt man die Vermehrung dieses Strauches auch durch Niederlegen der Zweige und durch Pfropfen auf *Rhamnus cathartica.*

Höhe: Drei bis fünf Fufs.

Nutzen: Eine besondere Anwendung dieses Strauches ist nicht bekannt; er würde sich aber sehr gut zu Hecken benutzen lassen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 97. Ein blühender Zweig des weiblichen Stammes in natürlicher Gröfse. *a*) Eine weibliche Blume und *b*) der Stempel derselben, vergröfsert. *c*) Eine reife Beere, so wie auch *d*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten und *e*) die Samen besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse. *) Der obere Theil eines Blattes vergröfsert, um die Gestalt der Sägezähne deutlicher zu zeigen.

Digitized by Google

98. RHAMNUS *saxatilis*. Stein-Wegdorn.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhamnus alnifolia* (n. 61.).

Kennzeichen: Die Äste aufrecht und gestreckt: die einjährigen mit gipfelständigen Dornen. Die Blätter lanzettförmig und eyrund, an der Basis verschmälert, feinsägenartig. Die Blumen vierspaltig, zweihäusig: die weiblichen kronenblattlos.

Benennungen: Stein-Wegdorn.

Rhamnus saxatilis. Linn. *Spec. plant. ed.* Wild. *T. I. p.* 1094. Smith. *Prodr. Fl. Graec. I. p.* 158. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. V. p.* 277. Hayne *dendr. Flora p.* 19.

Vaterland: Die steinigen Hügel und Sonnenhügel in Oesterreich, Ungern und der Umgegend von Athen.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 97.).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 97.).

Höhe: Zwei bis drei Fuſs.

Nutzen: In dieser Rücksicht gilt bei diesem sehr vielästigen, sparrigen Strauche eben dasselbe, was bei dem vorhergehenden (n. 97.) bemerkt worden ist:

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 98. Ein blühender Zweig des weiblichen Stammes in natürlicher Gröſse. *a*) Eine weibliche Blume und *b*) der Stempel derselben vergröſsert. *c*) Ein kleiner Zweig mit ausgewachsenen Blättern und einer reifen Beere, so wie auch *d*) die letztere der Quere nach aufgeschnitten und *e*) die Samen besonders dargestellt, in natürlicher Gröſse.

99. RHAMNUS *infectoria*. Färbender Wegdorn.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Digitized by Google

Rhamnus saxatilis.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhamnus infectoria.

F. Guimpel jun.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Wie bei *Rhamnus alnifolia* (n. 61.).

Kennzeichen: Die Äste gestreckt, mit gipfel- und seitenständigen Dornen. Die Blätter eyrund-lanzettförmig feinsägenartig. Die Blumen vierspaltig, zweihäusig und auch zwitterlich, alle kronenblättrig.

Benennungen: Färbender Wegdorn, Zwergkreuzdorn.

Rhamnus infectorius. Linn. *Mant. p.* 49. Smith. *Prodr. Flor. Graec. I. p.* 157. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 1093. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. V. p.* 278. Hayne *dendr. Flora p.* 20.

Vaterland: Die hohen, rauhen und steinigen Gegenden im südlichen Europa.

Boden: Wie bei den vorhergehenden Arten (n. 97. u. 98.).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen, welche von der vorhergehenden Art sich durch die Gegenwart der Kronenblätter unterscheiden, und nicht allein zweihäusig, sondern auch zwitterlich erscheinen, kommen im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei den vorhergehenden Arten (n. 97. u. 98.).

Höhe: Zwei bis drei Fuſs.

Nutzen: Die von diesem Strauche gesammelten reifen Beeren kommen in dem Handel unter dem Namen *Grains d'Avignon* vor. Sie geben eine schöne gelbe Farbe, und werden sowohl zum Färben der Leinwand, als auch zur Bereitung der Malerfarben gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 99. Ein blühender Zweig von einem zwitterlichen Stamme in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume vergröſsert. *b*) Der Kelch der Länge nach aufgeschnitten, so, daſs man die Kronenblätter und die Staubgefäſse um so deutlicher sehen kann, und *c*) ein Kronenblatt und das ihm nahe stehende Staubgefäſs, besonders dargestellt, stark vergröſsert. *d*) Der Stempel ebenfalls stark vergröſsert. *e*) Eine reife Beere, *f*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten und *g*) die Samen besonders dargestellt, in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

100. Rhamnus *latifolia*. Breitblättriger Wegdorn.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhamnus alnifolia* (n. 61.).

Kennzeichen: Die Äste unbewaffnet. Die Blätter elliptisch oder oval, zugespitzt, ganzrandig. Die Blumen fünfspaltig, zwitterlich mit zottigem Kelche.

Benennungen: Breitblättriger Wegdorn.

Rhamnus latifolia. L'Herit. *Sect. Angl. p.* 5. *t.* 8. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 1098. Hayne *dendr. Flor. p.* 21.

Vaterland: Die azorischen Inseln.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden, jedoch im Schutze vor rauhen Winden und vor strenger Kälte. So leicht wird jedoch diesem Strauche die Kälte nicht nachtheilig, da er, ohne bedeckt zu sein, 12 bis 16 Grad unter der Reaumur'schen Null verträgt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen vom May bis zu Ende des Sommers hervor; die Früchte reifen nach und nach bis zu Ende des Herbstes.

Aussaat: Das Aussäen kann im Herbste oder im Frühling geschehen. Man bedient sich dazu der Töpfe oder Kasten, die man im Schatten zu erhalten sucht. Die Vermehrung läfst sich aber auch durch Pfropfen auf *Rhamnus Frangula* bewirken.

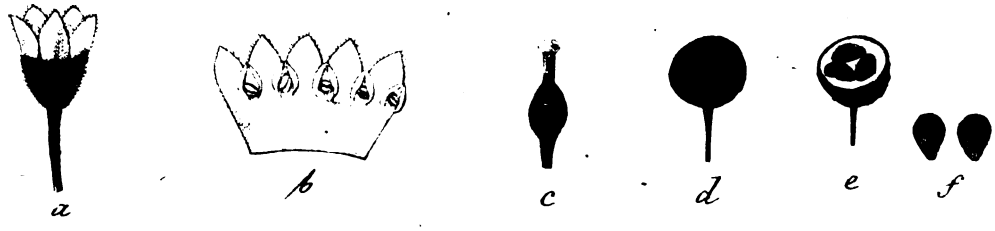
Höhe: In dem hiesigen Garten acht bis 10 Fufs.

Nutzen: Dieser Strauch kann eben so wie unser *Rhamnus Frangula* benutzt werden; so auch zur Anpflanzung unter andern Holzarten und in Gartenpartieen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 100. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Der Kelch der Länge nach aufgeschnitten, damit man die Kronenblätter und Staubgefäfse bemerken kann, und *c*) der Stempel, stärker vergröfsert. *d*) Eine reife Beere, *e*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, so wie auch *f*) die Samen besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google



Rhamnus latifolia.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Viburnum prunifolium.

Digitized by Google

101. VIBURNUM *prunifolium.* Pflaumenblättriger Schneeball.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Trigynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Viburnum Oxycoccos* (n. 20.).

Kennzeichen: Die Blätter elliptisch und rundlich-elliptisch, oft etwas spitzig, feinsägenartig, kahl. Die Blattstiele eben-gerandet.

Benennungen: Pflaumenblättriger Schneeball.

Viburnum prunifolium. Ait. *Hort. Kew. ed.* 1. *T. I. p.* 371. Linn. *Spec. plant. ed.* Wild. *T. I. p.* 1487. Hayne *dendr. Flora p.* 87.

Viburnum Lentago. Du Roi *harb. Baumz.* 1. *Aufl. II, p.* 485. Mönch *Weifsenst. p.* 140. *t.* 8.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Jeder Gartenboden, wenn er nur nicht zu schlecht ist.

Aussaat: Das Aussäen kann im Herbste oder im Frühjahre geschehen, und zwar säet man den Samen in Töpfe oder in Kasten, aus welchen dann die herangewachsenen Pflanzen in die Baumschule gebracht werden. Die Vermehrung dieses Strauches bewirkt man aber auch sehr leicht durch Wurzelbrut und durch Ableger.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius; die Früchte reifen im Spätherbst.

Höhe: Acht bis zehn Fufs.

Nutzen: Man kann diesen vielästigen Ziersträuch sehr gut zur Gruppenbildung in Gärten und gröfsern Anlagen benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 101. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse. *b*) Die Blumenkrone, der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so wie auch *c*) der Kelch und der Stempel, vergröfsert.

102. VIBURNUM *Lentago.* Krauser Schneeball.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Trigynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Viburnum Oxycoccos* (n. 20.).

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter breit-eyrund und auch rundlich-eyrund, lang zugespitzt, scharf-sägenartig, kahl. Die Blattstiele kraus-gerandet.

Benennungen: Krauser Schneeball, canadischer Schlingbaum, canadisches Viburnum.

Viburnum Lentago. Linn. *Spec. plant. ed.* 1. *p.* 384. *ed.* Willd. *T. I. p.* 1491. Wangenh. *Amer. p.* 100. Hayne *dendr. Flora p.* 37.

Vaterland: Canada.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 101.).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Julius; die Früchte reifen im Spätherbst.

Höhe: Sechs bis acht Fuſs.

Nutzen: Als ein durch Blätter und Blumen, in groſse Afterdolden gestellt, sich auszeichnender Zierstrauch eignet er sich überall zur Verzierung der Gärten und gröſseren Anlagen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 102. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, besonders dargestellt, in natürlicher Gröſse. *b*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so wie auch *c*) der Kelch und der Stempel derselben vergröſsert. *d*) Einige Beeren und *e*) der Same, so wie auch *f*) derselbe quer durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

103. Viburnum *dentatum.* Gezähnter Schneeball.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Trigynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Viburnum Oxycoccos* (n. 20.).

Kennzeichen: Die Blätter rundlich-oval, kurz zugespitzt, grob-sägenartig-gezähnt, fast gefaltet-rippig-aderig, oberhalb kahl, unterhalb an den Rippen weichhaarig.

Benennungen: Gezähnter Schneeball, gezähnter Schlingbaum.

Digitized by Google

Viburnum Lentago.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Viburnum dentatum.

F. Guimpel jr.

Digitized by Google

Viburnum dentatum. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 384. *ed.* Willd. *T. I, p.* 1489. Hayne *dendr. Flora p.* 37.

Vaterland: Virginien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen treten im Junius und Julius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 102.).

Höhe: Zehn bis zwölf Fuſs.

Nutzen: Als ein sehr dauerhafter Strauch ist diese Schneeballart zur Abwechselung in Anlagen und zu Gruppen in denselben zu gebrauchen, so wie man ihn auch bei uns in Gärten dazu benutzt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 103. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröſse. *b*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, so wie auch *c*) der Kelch mit dem Stempel, vergröſsert. *d*) Ein kleiner Zweig der Afterdolde mit reifen Beeren, in natürlicher Gröſse. *e*) Eine Beere der Quere nach aufgeschnitten, *f*) der Same oder Kern, *g*) der Länge nach aufgeschnitten, *h*) von der äuſsern harten Samenhaut befreit, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

104. Viburnum *acerifolium.* Ahornblättriger Schneeball.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Trigynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Viburnum Oxycoccos* (n. 20.).

Kennzeichen: Die Blätter dreilappig, zugespitzt, grob-sägenartig-gezähnt. Die Blattstiele etwas haarig, drüsenlos. Die Blumen alle zwitterlich.

Benennungen: Ahornblättriger Schneeball, ahornblättriger Schlingbaum.

Viburnum acerifolium. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 384. *ed.* Willd. *T. I. p.* 1489. Hayne *dendr. Flor. p.* 38.

Vaterland: Pensylvanien, Virginien und Carolina.

Boden: Guter Lehmboden in beschützter, nicht zu sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich im Junius und Julius; die Früchte kommen bei uns nicht zur Reife.

Digitized by Google

Aussaat: Beim Mangel des reifen Samens vermehrt man diesen Strauch durch Ableger und Stecklinge, so wie auch durch Pfropfen und Copuliren auf Stämme von *Viburnum dentatum* und *Lentago.*

Höhe: Zwei bis drei Fuſs.

Nutzen: Die mindere Gröſse dieses Strauches gegen andere seiner Gattung hat ihn von der Anwendung in den Anlagen bisher ausgeschlossen. Man findet ihn daher gewöhnlich nur in botanischen Gärten.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 104. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a)* Eine Blume in natürlicher Gröſse. *b)* Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, ferner *c)* der Kelch und der Stempel, vergröſsert. *d)* Ein kleiner Zweigder Afterdolde mit einigen, noch nicht reifen Beeren.

105. MESPILUS *tomentosa.* Wollige Mispel.

Klasse Ordnung: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Der *Kelch* überständig fünfspaltig. Die *Blumenkrone* fünfblättrig. Die *Beere* mit dem Kelche gekrönt, zwei- bis fünfsamig.

Kennzeichen: Unbewaffnet. Die Blätter elliptisch oder elliptisch-oval, stumpf, ganzrandig, unterhalb filzig. Die Blumen in wenigblumigen Doldentrauben. Die Fruchtknoten wollig. Die Beeren fünfsamig.

Benennungen: Wollige Mispel.

Mespilus tomentosa. Ait. *hort. Kew. ed.* 1. *T. II. p.* 172. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 1012. Hayne *dendr. Flor. p.* 77.

Mespilus eriocarpa. De Cand. *Flor. Franç.*

Mespilus pygmea. Baumgart. *Enum. stirp. transsilv. princ. indigen. T. II. p.* 40.

Mespilus orientalis. Mill. *dict.*

Vaterland: Ungarn und der Orient.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Digitized by Google

Viburnum acerifolium

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

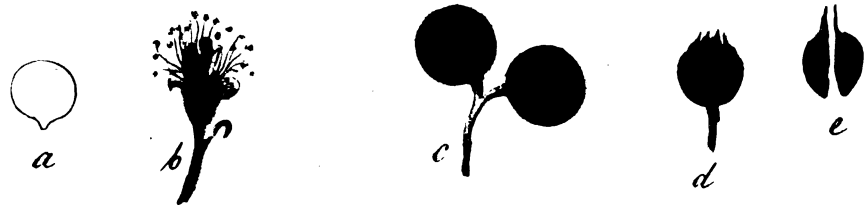
Mespilus tomentosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Mespilus nigra.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai; die Früchte, als wollige Beeren, reifen im August und September.

Aussaat: Das Aussäen geschieht am zweckmäfsigsten im Herbste.

Höhe: Drei bis vier Fufs.

Nutzen: Dieser Kleinstrauch zeichnet sich durch seine unterhalb weifsfilzigen Blätter nicht übel aus, und kann daher abwechselnd mit andern Sträuchern von freudigerm Grün sehr wohl in kleinen Partieen zur Verzierung aufgenommen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 105. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Ein Kronenblatt in natürlicher Gröfse. *b*) Dasselbe vergröfsert. *c*) Der Kelch mit den Staubgefäfsen und dem Stempel, vergröfsert. *d*) Die reifen Beeren, *e*) eine derselben der Quere nach aufgeschnitten, und *f*) der Same, in natürlicher Gröfse.

106. MESPILUS *nigra*. Schwarze Mispel.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Pentagynia.

Gattungscharacter: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 105.).

Kennzeichen: Dornig und auch unbewaffnet. Die Blätter fast fiederspaltig-lappig, oberhalb weichhaarig, unterhalb zottig-weichhaarig, mit abwärtsstehenden, spitzigen, doppelt-sägenartigen Lappen. Die Afterblätter halbmondförmig, sägenartig. Die Blumen fünfreihig in gipfelständigen Doldentrauben. Die Kelche, so wie die Blumenstiele, zottig-weichhaarig.

Benennungen: Schwarze Mispel.

Mespilus nigra. Willd. *Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. T. I. p.* 524.

Crataegus nigra. Waldst. et Kitaib. *pl. rar. Hung. T. I. p.* 62. *t.* 61.

α. albiflora: mit weifsen Kronenblättern.

β. rubriflora: mit rothen Kronenblättern.

Vaterland: Ungarn.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Digitized by Google

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Mai; die Früchte reifen im August und September.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 105.).

Höhe: Zwanzig bis fünf und zwanzig Fuſs.

Nutzen: Diese vom Strauche zum Baume sich erhebende Mispelart verträgt unsre Winter sehr gut, und ist daher zur Anpflanzung in Partieen, wo sie vermöge ihrer Belaubung sich bald angenehm bemerkbar macht, zu empfehlen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 106. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein Kronenblatt und *b*) der Kelch mit den Staubgefäſsen und dem Stempel, in natürlicher Gröſse. *c*) die Beeren, *d*) eine derselben der Quere nach aufgeschnitten, und *e*) der Same, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

107. CYTISUS *purpureus*. Rother Bohnenbaum.

Klasse und *Ordnung*: Diadelphia Decandria.

Gattungscharacter: Wie bei *Cytisus elongatus* (n. 60.).

Kennzeichen: Die Stengel gestreckt. Die Ästchen kahl. Die Blätter dreizählig, umgekehrt-eirund-länglich, kahl. Die Blumen blattachselständig, gestielt, meist einzeln. Der Kelch röhrenartig, kahl. Die Hülsen kahl.

Benennungen: Rother Bohnenbaum.

Cytisus purpureus. Scop. *Flor. Carn. n.* 905. *t.* 43. Jacq. *Flor. Austr. Vol. V. app. t.* 48. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. III. p.* 1124. Hayne *dendr. Flor. p.* 138.

Viborgia purpurea Mönch.

Vaterland: Kärnthen, Friaul und Croatien.

Boden: Ein lehmiger, etwas kalkiger mit Heideerde gemengter Boden

Digitized by Google

Cytisus purpureus.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

trägt zur Beförderung des Wachsthums sehr viel bei, und ist auch überdies für diesen Kleinstrauch sehr passend.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich im Mai und Junius; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Am zweckmäfsigsten unternimmt man das Aussäen im Frühling, und zwar säet man die Samen in Töpfe, und bringt hernach die jungen Pflanzen in kleine Kasten, aus welchen sie dann späterhin, wenn sie etwas herangewachsen sind, in die Pflanzschule, die eine sonnige, und doch beschützte Lage haben mufs, versetzt werden. Die Vermehrung bezweckt man überdies auch durch Ablegen, oder man pfropft die einzelnen Zweige in den Spalt auf *Cytisus nigricans*, *elongatus* oder *Laburnum*, auf welche man diesen kleinen Strauch auch durch Oculiren mit Holz und durch Copuliren bringen kann. Dergleichen echt gemachte, sich mehr erhebende Stämmchen gewähren einen schönen Anblick; sie sind aber fürs freie Land nicht immer passend, da sie weit zärtlicher sich zeigen, als die aus dem Samen gezogenen Pflanzen.

Höhe: Ungefähr ein Fufs.

Nutzen: Wegen der schönen rothen Blumen gehört dieser kleine Strauch zu den vorzüglichsten Ziersträuchern unsrer Gärten, und ist daher sehr zu empfehlen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 107. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Fahne der Blume, so wie auch *b*) die beiden Flügel und *c*) das Schiffchen in natürlicher Gröfse. *d*) Der Kelch und die Staubgefäfse mit dem Stempel, *f*) die Staubgefäfse und der Stempel vom Kelche entblöfst, und der Stempel besonders dargestellt, ebenfalls in natürlicher Gröfse. *g*) Die Staubgefäfse aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

Digitized by Google

108. Ficus *Carica*. Gemeine Feige.

Klasse und *Ordnung*: Polygamia Dioecia.

Gattungscharakter: Der gemeinschaftliche Befruchtungsboden kreisel- oder birnenförmig, fleischig, hohl, an der Spitze durch Schuppen geschlossen, die innere Fläche überall mit Blumen, entweder männlichen oder weiblichen oder auch mit beiden besetzt. Die männliche Blume. Der *Kelch* drei- bis fünftheilig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäfse* drei. Die weibliche Blume. Der *Kelch* drei- bis fünftheilig. Die *Blumenkrone* fehlend. Der *Stempel* ein einziger. Die *Achene* steinfruchtartig mit dem Kelche über die Hälfte bedeckt, sehr vielzählig in dem fleischigen Befruchtungsboden eingeschlossen.

Kennzeichen: Die Blätter herzförmig, ganz, drei- und fünflappig, mit stumpfen, ausgeschweift-gezähnten Lappen, oberhalb scharf, unterhalb weichhaarig. Der Befruchtungsboden birnenförmig, kahl.

Benennungen: Gemeine Feige.

Ficus Carica. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1513. *ed.* Willd. *T. IV. p.* 1131. Hayne *dendr. Flor. p.* 229.

Vaterland: Das südliche Europa und Asien.

Boden: Fetter Gartenboden in beschützter Lage, wobei aber dennoch das Niederlegen oder eine andere Beschützung im Winter nöthig ist.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen bei uns fast zu allen Zeiten des Jahrs, im Vaterlande dreimal im Jahre; die Früchte reifen bei uns im September. In der Levante trägt der wilde Feigenbaum dreimal im Jahre Früchte, die aber nicht efsbar sind.

Aussaat: Da die Samen bei uns nicht vollkommen sich ausbilden, so sucht

Digitized by Google

sucht man die Vermehrung durch Wurzelbrut, Ableger und Stecklinge zu bewirken.

Höhe: Im Vaterlande ein ansehnlicher Baum; bei uns fünf und zwanzig bis dreifsig Fufs, je nach dem man ihm Raum und übrige Pflege giebt.

Nutzen: Der Nutzen dieses Baumes in Rücksicht seiner Früchte ist hinreichend bekannt. Um diese in Menge zu gewinnen, und ihre Reife zu befördern, bedient man sich in der Levante, wo er deshalb besonders gepflegt wird, eines eigenen Verfahrens, welches man die *Caprification* nennt, und des schon Theophrast und Plinius erwähnen. Man benutzt nämlich dazu den wilden Feigenbaum, welcher dreimal im Jahre trägt, und dieser Anwendung wegen *Caprificus* heifst, jedoch auch *Erinas* und *Ornos* genannt wird. Die Früchte, welche er vom August bis in den November bringt, nennt man *Fornites*, die, welche vom December bis in den Mai an dem Baume bleiben, heifsen *Cratitires*, und die endlich, welche im Mai hervorkommen, und eben so wenig wie jene efsbar, aber gröfser sind, werden *Orni* genannt. Alle diese Früchte sind von einer Gallwespe, *Cynips Psenes*, bewohnt; indessen bedient man sich doch nur der letztern, nämlich der *Orni*, um die *Caprification* zu bewerkstelligen. Man bringt sie nämlich mit vieler Sorgfalt kurz vor dem Ausfliegen des Insekts auf die im Garten gezogenen Feigenbäume, die dann, wie es heifst, durch den Stich des Insekts schon nach vierzehn Tagen ihre Feigen zur Reife bringen. Doch mufs man hierbei nicht übersehen, dafs nach Pondedera und Linne der *Caprificus* blofs männliche Blumen hat, die den andern Stämmen fehlen, oder doch nur in sehr geringer Zahl bei ihnen vorhanden sind, so, dafs nun das Insekt hier die Befruchtung verrichtet, wodurch dann das Rei-

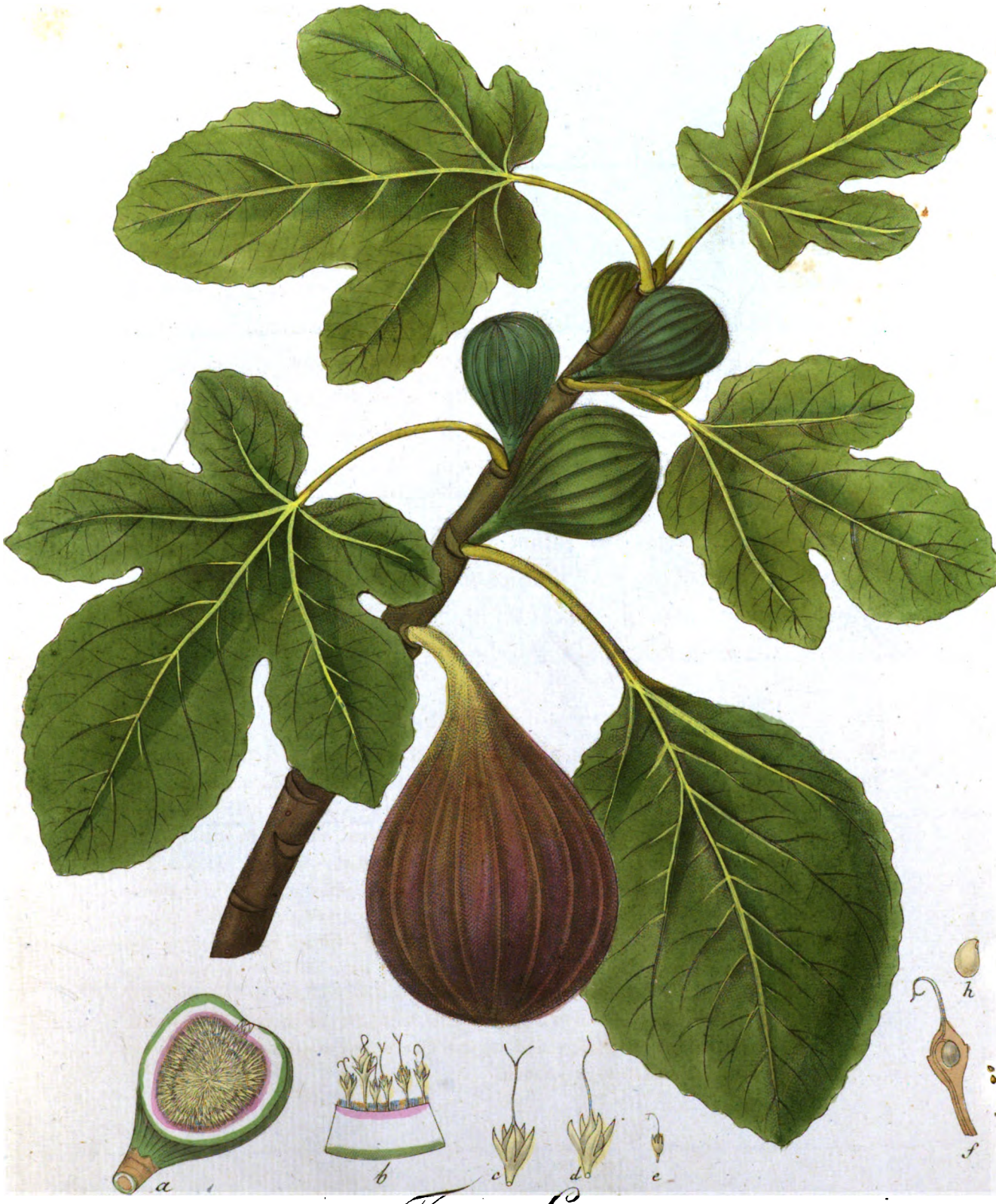
Digitized by Google

fen der Samen, und um so mehr auch das der Früchte — worunter man bei der Feige den fleischigen Befruchtungsboden versteht — befördert wird. Durch dieses Verfahren erhält man zwar bei weitem mehr Früchte, als sonst die Bäume zu tragen pflegen; aber sie müssen auch, so bald sie reif sind, wegen des sich in ihnen entwickelnden Insekts, durch die Ofenhitze getrocknet werden, wenn sie nicht verderben sollen. Die reifen, getrockneten Feigen werden alsdann *Caricae* genannt, die rohen hingegen *Grossi*. Diese zeigen sich von verschiedener Farbe: von weifslicher, grüner, purpurrother, brauner und fast schwarzer; und so sieht man denn auch das Fleisch bei ihnen gelb, röthlich und purpurroth. Im Handel kommen von den getrockneten Feigen drei Sorten vor, als: 1) Smirnische, die grofs, gelb und rund sind; 2) Gennesische, die noch gröfser, gelber und länglich sind; 3) Marseiller, die kleiner, gelb, rund und von sehr angenehm süfsem Geschmacke sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 105. Ein Zweig mit einer reifen Frucht, die aus dem Befruchtungsboden sich bildet, welcher hier noch öfter in verschiedenem Entwicklungszustande sich zeigt, in natürlicher Gröfse. *a*) Der Befruchtungsboden von einem weiblichen Stamme im blühenden Zustande, der Länge nach aufgeschnitten, um die in ihm vorhandenen weiblichen Blumen bemerken zu können, in natürlicher Gröfse. *b*) Ein Abschnitt desselben mit Blumen von verschiedener Bildung, vergröfsert. *c*) Eine Blume mit fünftheiligem Kelche und zweispaltigem Griffel, *d*) eine andre mit viertheiligem Kelche und einfachem, verschieden gebogenem Griffel, stark vergröfsert. *e*) Eine von dem Kelche bis über die Hälfte bedeckte, steinfruchtartige Achene in natürlicher Gröfse. *f*) Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten und vergröfsert. *g*) Einige Achenen von dem fleischigen Theile entblöfst in natürlicher Gröfse. *h*) Eine derselben stark vergröfsert und *i*) der Quere nach aufgeschnitten, um den in ihr liegenden Samen sehen zu können.

Digitized by Google



Ficus Carica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Azalea pontica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Azalea nudiflora.

Digitized by Google

Digitized by Google

109. AZALEA *pontica*. Pontische Azalie.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Kennzeichen: Die Blätter länglich, an der Basis verschmälert, wimperig, glänzend, kahl. Die Doldentraube gipfelständig. Die Röhre der Blumenkrone drüsig-haarig, fast so lang wie der Rand.

Benennungen: Pontische Azalie, pontischer Maiblumenbusch.

Azalea pontica. Schreb. *Act. nov. Upsal. Vol. I. p.* 90. Pall. *Flor. Ross. T. II. p.* 51. *t.* 69. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. p.* 830. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. IV. p.* 374. Hayne *dendr. Flora p.* 11.

Vaterland: Die Gegend am Caucasus, die Ufer des schwarzen Meeres und Gallicien.

Boden: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai und Junius; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Höhe: Zwei bis drei Fuſs.

Nutzen: Man benutzt diesen schönen Strauch auf ähnliche Weise, wie die schon angeführte Art seiner Gattung, so wie überhaupt in dieser Hinsicht dasselbe gilt, was bei den unter Nr. 15, 27, 28, 31, 32 und 33 beschriebenen Gewächsen gesagt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 109. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürlicher Gröſse. *b*) Der Kelch und der Fruchtknoten vergröſsert. *c*) Die Frucht und *d*) ein Zweig mit ausgewachsenen Blättern, in natürlicher Gröſse.

110. AZALEA *nudiflora*. Nacktblühende Azalie.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Kennzeichen: Die Blätter länglich, an der Basis verschmälert, wimperig, kahl. Die Doldentraube gipfelständig. Die Blumenkrone auſserhalb haarig. Die Staubgefäſse länger als die Blumenkrone.

Digitized by Google

Benennungen: Nacktblühende Azalie, nacktblühender Maiblumenbusch.
Azalea nudiflora. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 214. *ed.* Willd. *T. I. p.* 831. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. IV. p.* 375. Hayne *dendr. Flora p.* 11.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen, welche bei dieser Art nach Verschiedenheit der Varietäten fleischfarbig oder weifs erscheinen, kommen im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie bei *Azalea speciosa* (n. 31).

Höhe: Vier bis fünf Fufs und darüber.

Nutzen: Was bei der vorhergehenden Art (n. 109) in dieser Hinsicht bemerkt worden ist, kommt auch hier in Betracht.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 110. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten, um zu zeigen, dafs die Staubfäden sich bald von dem Befruchtungsboden trennen, und dann der Basis der Blumenkrone sehr locker anhangen, und *b*) der Kelch mit dem Stempel, in natürlicher Gröfse. *c*) Ein Staubkölbchen von der Vorder- und Hinterseite gesehen, vergröfsert. *d*) Die Frucht, *e*) dieselbe quer durchschnitten, und *f*) die Samen in natürlicher Gröfse.

111. Rhododendron *ponticum.* Pontischer Alpbalsam.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloides* (n. 15).

Kennzeichen: Die Blätter lederartig, immergrün, oval- und umgekehrt-eyrund-länglich, kurz zugespitzt, am Rande etwas zurückgekrümmt, kahl, unterhalb blasser. Die Blumen in gipfelständigen Doldentrauben. Die Zipfel des Kelches spitzig. Die Zipfel der Blumenkrone oval-länglich.

Benennungen: Pontischer Alpbalsam, pontische Alprose.
Rhododendron ponticum. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 562. *ed.* Willd. *T. II. P. II. p.* 306. Hayne *dendr. Flora p.* 56.

Digitized by Google

Rhododendron ponticum.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhododendron maximum.

F. Guimpel fec

Digitized by Google

Vaterland: Die feuchten, schattigen Orte in der Levante und der Umgegend von Gibraltar.

Boden: Wie bei allen Arten der Gattungen *Rhododendron*, *Azalea*, *Andromeda*, *Kalmia* und vorzüglich *Rhododendron azaloides* (n. 15, wo aber statt Moos- und Heideerde, Moor- und Heideerde zu lesen ist).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen brechen im Mai und Junius hervor; die Früchte reifen im October und November.

Aussaat: Wie bei den unter Nr. 15, 27, 28, 31, 32 und 33 beschriebenen Gewächsen.

Höhe: Drei bis fünf Fuſs.

Nutzen: Man kann sich dieser Ziersträucher eben so wie der unter Nr. 15, 27, 28, 31, 32, 33, 109 und 110 beschriebenen Gewächsen in Anlagen als Untergebüsch mit andern immergrünen Sträuchen unter Nadelholze bedienen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 111. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist; *b*) die Kapsel vor und *c*) nach dem Aufspringen, und auch *d*) quer durchschnitten. Alle in natürlicher Gröſse.

112. RHODODENDRON *maximum*. Groſser Alpbalsam.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloides* (n. 15).

Kennzeichen: Die Blätter lederartig, immergrün, oval-länglich, spitzig, am Rande etwas zurückgekrümmt, kahl, unterhalb blasser oder etwas rostbraun. Die Blumen in gipfelständigen Dolden. Die Zipfel des Kelches stumpf. Die Zipfel der Blumenkrone rundlich.

Benennungen: Groſser Alpbalsam, gröſster Alpbalsam, Alprosenbaum.
Rhododendron maximum. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 563. *ed.* Willd. *T. II. P. I. p.* 606. Hayne *dendr. Flora p.* 57.

Digitized by Google

Vaterland: Carolina, Virginien, Pensylvanien und Japan.

Boden: Moor- und Heideerde, wie bei Nr. 15, und zugleich mit Flufssand und Lehm gemengt.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius und Julius; die Früchte reifen im October und November.

Aussaat: Was bei der vorhergehenden Art (n. 111) hierüber gesagt ist, gilt auch hier.

Höhe: Drei bis fünf Fufs.

Nutzen: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 111).

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 112. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die Blumenkrone aufgeschnitten und ausgebreitet, und *b*) eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist. *c*) Der obere Theil des Griffels mit der Narbe, und *d*) ein paar Staubgefäfse, vergröfsert. *e*) Die Kapsel vor dem Aufspringen und *f*) nach dem Aufspringen, so wie auch *g*) die Samen in natürlicher Gröfse. *h*) Dieselben vergröfsert und *i*) einer der Länge nach durchschnitten, wo man den Embryo liegen sieht, der auch *k*) besonders dargestellt ist.

113. ANDROMEDA *mariana.* Marylandische Andromede.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Andromeda speciosa* (n. 28).

Kennzeichen: Die Blätter fast lederartig, abfallend, oval, fast spitzig, ganzrandig, kahl, unterhalb blasser. Die Blumenstiele einblumig, seitenständig, gehäuft. Die Blumenkronen eyrund-walzenförmig. Die Staubkölbchen ungepaart.

Benennungen: Marylandische Andromede.

Andromeda mariana. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 564. *ed.* Willd. *T. II. P. I. p.* 609. Hayne *dendr. Flor. p.* 50.

Vaterland: Der Landstrich von Pensylvanien bis Florida.

Boden: Wie bei *Andromeda speciosa* (n. 28) und allen schon angeführ-

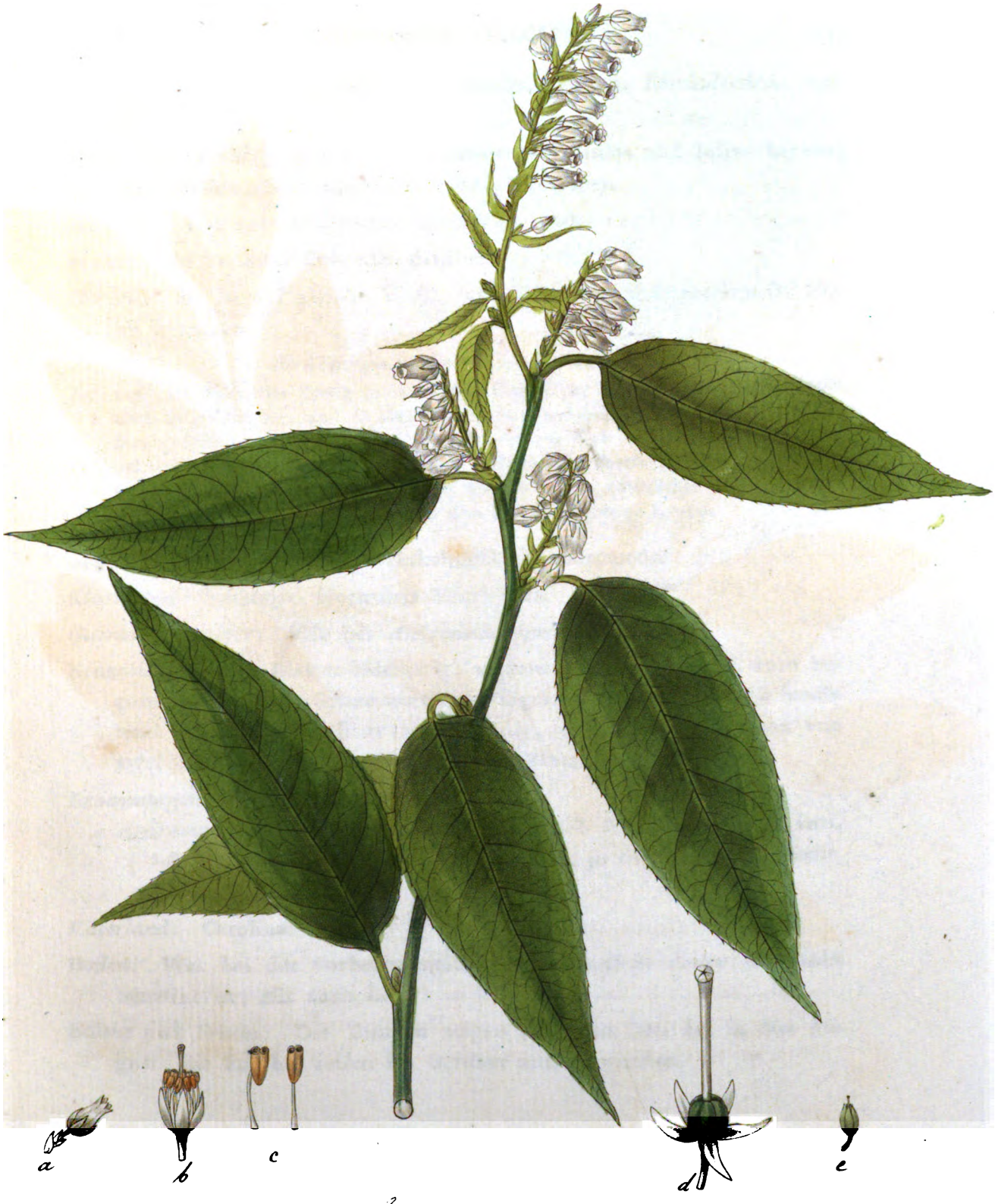
Digitized by Google

Andromeda mariana.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google



Andromeda axilaris.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

ten Arten der Gattungen *Andromeda*, *Azalea*, *Rhododéndron* und *Kalmia*.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im Junius und Julius hervor; die Früchte reifen im October und November.

Aussaat: Wie bei *Andromeda speciosa* (n. 28.).

Höhe: Ein bis zwei Fuſs und darüber.

Nutzen: Sie ist auf gleiche Weise, wie die *Andromeda speciosa* (n. 28), zu benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 113. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten, und *b*) eine Blume, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäſse weggenommen sind, so, daſs man nur noch den Kelch und den Stempel sieht, in natürlicher Gröſse, so wie auch *c*) vergröſsert. *d*) Eine Blume, von welcher nur die Blumenkrone entfernt worden ist, in natürlicher Gröſse. *e*) Ein Staubgefäſs, vergröſsert. *f*) Die von dem Kelche umgebene Kapsel.

114. ANDROMEDA *axillaris*. Winkelblüthige Andromede.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Andromeda speciosa* (n. 28).

Kennzeichen: Die Blätter lederartig, ausdauernd, oval-eyrund, kurz zugespitzt, gegen die Spitze weitläufig-sägenartig, kahl, oberhalb leuchtend. Die Traube blatt-achselständig, einfach. Die Blumen von zwei Nebenblättern unterstützt. Die Blumenkronen länglich.

Benennungen: Winkelblüthige Andromede.

Andromeda axillaris. Ait. *Hort. Kew. ed. I. Vol. II. p.* 69. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. P. I. p.* 613. Hayne *dendr. Flora p.* 60.

Vaterland: Carolina.

Boden: Was bei der vorhergehenden Art (n. 113) in dieser Rücksicht bemerkt ist, gilt auch hier.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich vom Mai bis in den August; die Früchte reifen im October und November.

Digitized by Google

Aussaat: Wie bei *Andromeda speciosa* (n. 28).

Höhe: Ein bis drei Fuſs.

Nutzen: Dieser zierliche Kleinstrauch, der wegen seiner langen Blüheзeit sehr schätzbar ist, läſst sich eben so wie die *Andromeda speciosa* (n. 28) benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 114. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume in natürlicher Gröſse. *b*) Eine Blume, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, vergröſsert. *c*) Ein Staubgefäſs, in verschiedener Richtung gesehen, etwas stärker vergröſsert. *d*) Der Kelch und der Stempel, stark vergröſsert. *e*) Die vom Kelche umschlossene Kapsel, in natürlicher Gröſse.

115. PHILLYREA *angustifolia*. Schmalblättrige Steinlinde.

Klasse und *Ordnung*: Diandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der Kelch vierzähnig. Die Blumenkrone trichterförmig: die Röhre kurz; der Rand viertheilig, zurückgeschlagen. Die Steinfrucht mit dünnschaliger, zweifächriger, zweisamiger Nuſs; ein Fach gewöhnlich verwerfend.

Kennzeichen: Die Blätter linien-lanzettförmig, ganzrandig. Die Staubkölbchen ausgerandet.

Benennungen: Schmalblättrige Steinlinde.

Phillyrea angustifolia. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T.* 1. *p.* 10. *ed.* Willd. *T. I. P. I. p.* 43. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. I. p.* 73. *Mant. p.* 82. Hayne *dendr. Flor. p.* 1.

Vaterland: Italien, Spanien und Portugal.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden, der mit Lehm und Sand gemengt ist.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen vom Mai bis in den August; die Früchte reifen erst im folgenden Jahre.

Aussaat: Das Aussäen kann gleich, nachdem die Früchte die völlige Reife erlangt haben, oder auch im Herbste geschehen. Es pflegt der Same erst nach fünf Monaten zu keimen, und wenn das Aussäen im Herbst geschieht, so kommen die jungen Pflänzchen gewöhnlich im

Digitized by Google

Phillyrea angustifolia.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Phillyrea media.

F. Guimpel. fec:

Digitized by Google

Digitized by Google

Frühling hervor. Uebrigens läfst sich die Vermehrung auch durch Ableger und Stecklinge bewirken.

Höhe: Drei bis fünf Fufs.

Nutzen: Am zweckmäfsigsten benutzt man diesen nicht unansehnlichen Strauch als Untergebüsch in Gärten und Anlagen, wo er schon einigen Schutz vor den kalten Nord- und Ostwinden hat. Jedoch ist in unserm nördlichem Deutschland dieser Schutz noch nicht hinreichend, man mufs ihn daher im Winter entweder noch durch Einbinden wohl verwahren, oder niederlegen, mit Kiennadeln, Moos und über dieses noch mit einem Korbe oder Brete bedecken. Auf diese Art beschützt, hält er sehr gut aus, so dafs bei uns selbst in dem harten Winter von 1823 bis 1824 mehrere Individuen seiner Art nicht im mindesten gelitten hatten. Man setzt ihn gern in der Mehrzahl in solche Parthien, die ein immergrünes Gebüsch bilden sollen, zwischen Taxus, Buxus, Thuja, Prunus Lauro-Cerasus und dergleichen immergrünen Gewächsen. Auch unter grofsen Bäumen lassen sich von ihm Gruppen bilden, wo er noch mehr als unter jenen weniger hohen Gewächsen sehr schön sich auszeichnend hervortritt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 115. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume, bei welcher die Zipfel der Blumenkrone sich schon zurückgeschlagen haben, und *b*) eine, bei der sie noch aufrecht stehen, vergröfsert. *c*) Ein Staubgefäfs, von der vordern und von der hintern Seite gesehen, so wie auch *d*) der Stempel, stark vergröfsert. *e*) Die Steinfrucht; *f*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, so dafs man die Nufs, welche *g*) besonders dargestellt ist, sehen kann, in natürlicher Gröfse; und eben so auch *h*) der in ihr liegende Same der Länge nach durchschnitten, und *i*) vergröfsert.

116. PHILLYREA *media*. Mittlere Steinlinde *).

Klasse und *Ordnung*: Diandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 115).

*) Bekanntlich hat man mehrere Arten von den in den Blattachseln blühenden Phillyreen unterschieden; aber man findet von diesen Arten oft auch drei derselben an einem Stamm. Wenn man auf die Gestalt der Blätter und den Rand derselben sieht, und dabei mit auf die Gestalt der Staubkölbchen achtet, so lassen sich mit Gewifsheit nur zwei Arten unterscheiden, nämlich die *Phillyrea angustifolia* mit den schmälern, ganzrandigen Blättern und ausgeran-

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter länglich-lanzettförmig, an der Basis verschmälert, fast ganzrandig oder sägenartig. Die Staubkölbchen zugespitzt.

Benennungen: Mittlere Steinlinde.

Phillyrea media. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 10. *ed.* Willd. *T. I. p.* 42. Röm. *et* Schult. *Vol. I. p.* 75. *Mant. p.* 81.

Vaterland: Die Hügel des mittäglicheren Europens.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 115).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen vom Mai bis in den August; die Früchte reifen erst im folgenden Jahre.

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 115).

Höhe: Drei bis fünf, ja bis sechs Fufs.

Nutzen: Wie bei der vorhergehenden Art (n. 115).

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 116. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse, *a*) Eine Blume und *b*) dieselbe, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist, vergröfsert. *c*) Ein Staubgefäfs von der vordern und hintern Seite gesehen, so wie nach *d*) der Stempel von zwei verschiedenen Seiten betrachtet, stark vergröfsert. *e*) Eine Steinfrucht. *f*) Dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, so, dafs man die Nufs, welche auch *g*) besonders dargestellt und *h*) vergröfsert ist, darin liegen sieht. *i*) Die Nufs der Länge nach durchschnitten und *k*) vergröfsert, so wie *l*) der abgesonderte Embryo.

117. Phillyrea *latifolia.* Breitblättrige Steinlinde.

Klasse und *Ordnung*: Diandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Phillyrea angustifolia* (n. 115).

Kennzeichen: Die Blätter eyrund, an der Basis zugerundet oder herzförmig, sägenartig oder fast ganzrandig. Die Staubkölbchen zugespitzt.

Benennungen: Breitblättrige Steinlinde.

Phillyrea

deten Staubkölbchen, und die *Phillyrea latifolia* mit breitern, mehr oder weniger sägenartigen Blättern und zugespitzten Staubkölbchen. Die hier mit vorkommende *Phillyrea media* gehört schon mit zur *Phillyrea latifolia*; jedoch da diese Mittelform schon von Linné unterschieden wurde, so haben wir sie hier wenigstens mit liefern wollen.

Digitized by Google

Phillyrea latifolia.

F. Guimpel. pinx

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Zizyphus vulgaris.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Phillyrea latifolia. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 10. *ed.* Willd. *T. I. P. I. p.* 43. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. I. p.* 74. *Mant. p.* 80.

Vaterland: Das mittägliche Europa.

Boden: Wie bei *Phillyrea angustifolia* (n. 115).

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen vom Mai bis in den August; die Früchte reifen erst im folgenden Jahre.

Aussaat: Wie bei *Phillyrea angustifolia* (n. 115).

Höhe: Gewöhnlich drei bis fünf Fuſs, nicht selten aber auch bis sechs Fuſs.

Nutzen: Wie bei *Phillyrea angustifolia* (n. 115).

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 117. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, vergröſsert. *b*) Ein Staubgefäſs und *c*) der Griffel, stark vergröſsert. *d*) Eine Steinfrucht, *e*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, so, daſs man die Nuſs, welche *f*) besonders dargestellt und *g*) der Länge nach durchschnitten ist, darin liegen sieht, in natürlicher Gröſse.

118. Zizyphus *vulgaris.* Brustbeeren-Judendorn.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der Kelch glockenförmig, fünfspaltig. Die Blumenkrone fünfblättrig, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäſse deckend. Die Steinfrucht mit ein- bis zweifächriger, ein- bis zweisamiger Nuſs.

Kennzeichen: Der Stamm baumartig. Die Äste mit gepaarten, afterblattartigen Stacheln, von denen der eine zuweilen zurückgekrümmt ist. Die Blätter eyrund und länglich-eyrund, ausgerandet, mit kurzer Stachelspitze, sägenartig mit einwärtsgekrümmten, an der Spitze drüsigen Sägezähnen, dreinervig, kahl. Die Blumen sehr kurz gestielt, zu drei bis fünf blattachselständig. Die Früchte länglich.

Benennungen: Brustbeeren-Judendorn, Brustbeerbaum.

Digitized by Google

Zizyphus vulgaris, Lamarck *Encycl. Vol. III. p.* 316. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. I. P. II. p.* 1105. Hayne *dendr. Flora p.* 22.

Rhamnus zizyphus. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 282.

Vaterland: Das südliche Europa und nördliche Asien.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden in beschützter Lage vor kalten Ost- und Nordwinden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen vom Julius bis in den September; die Früchte reifen im Spätherbste.

Aussaat: Am zweckmäfsigsten geschiehet die Aussaat im Herbste, jedoch kann sie auch im Frühling Statt finden.

Höhe: Sechs bis acht Fufs als Strauch, und wohl funfzehn bis zwanzig Fufs als Baum.

Nutzen: In den wärmeren Ländern Europens, wo dieser baumartige Strauch wild vorkommt, zieht man ihn seiner Früchte wegen, um sie gröfser und wohlschmeckender zu erhalten, noch besonders in Gärten. In Italien werden diese mit zum Nachtische aufgesetzt; und in früheren Zeiten wurden sie — so wie auch hin und wieder noch jetzt — unter dem Namen Brustbeeren, *Jujubae*, als ein Brustmittel in den Apotheken aufbewahrt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 118. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume vergröfsert. *b*) Eine Steinfrucht. *c*) Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, und *d*) die Nufs derselben der Quere nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse, und eben so *e*) ein Same, der *f*) von der Schale entblöfst, und *g*) sowohl der Quere, als auch *h*) der Länge nach durchschnitten ist.

119. Prunus *pumila.* Niedrige Pflaume.

Klasse und *Ordnung*: Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Prunus virginiana* (n. 36).

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, weitläuftig-sägenartig, an der Basis keilförmig, ganzrandig, unterhalb schimmel-

Digitized by Google

Prunus pumila.

F. Grampel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aristolochia Sipho.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

grün. Die Blumen in seitenständigen, sitzenden Dolden. Die Blumenstiele dreimal so lang wie der Kelch.

Benennungen: Niedrige Pflaume.

Prunus pumila. Linn. *Mant. p. 75. Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. P. II. p.* 990. Hayne *dendr. Flora p.* 71.

Vaterland: Canada.

Boden: Jeder gewöhnliche Gartenboden; vorzüglich aber ein leichter Sandboden, welcher das Blühen dieses Kleinstrauches befördert, ohne dem Gedeihen desselben nachtheilig zu sein.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai und Junius; die Früchte reifen im August.

Aussaat: Die Frucht wird nach erlangter Reife im Herbste in die Erde gebracht, worauf denn im Frühling, so wie bei andern Arten dieser Gattung, die jungen Pflänzchen hervorkeimen. Geschiehet das Aussäen im Frühling, so verspätet sich das Aufgehen um ein Jahr. Man bezweckt übrigens die Vermehrung auch durch Wurzelsprossen und durch Ableger, welche sich sehr bald bewurzeln.

Höhe: Ein bis drei Fuſs.

Nutzen: Es läſst sich dieser Kleinstrauch, so wie andre kleine Arten seiner Gattung, in Gärten und Anlagen zum Verzieren benutzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 119. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und *b*) ein Kronenblatt, in natürlicher Gröſse. *c*) Ein paar Staubgefäſse und *d*) der Stempel, vergröſsert. *e*) Eine Steinfrucht, *f*) die Nuſs derselben, und diese *g*) der Länge nach aufgeschnitten, so wie auch der aus ihr herausgenommene Same, in natürlicher Gröſse.

120. Aristolochia *Sipho*. Groſsblättrige Osterluzei.

Klasse und *Ordnung*: Gynandria Hexandria.

Gattungscharakter: Der Kelch fehlend. Die Blumenkrone einblättrig, geröhrt: die Röhre unten bauchig; der Rand verschieden, meist einlippig oder gezüngelt, selten dreispaltig. Die Staubkölbchen an den Griffel unter den Narben angewachsen. Die Kapsel unter-

Digitized by Google

ständig, sechsklappig, sechsfächrig. Die Samen flach, mit einer Samendecke begabt.

Kennzeichen: Der Stengel windend. Die Blätter herzförmig, spitzig, ganzrandig, kahl. Die Blumenstiele einblumig, mit einem eirunden Nebenblatte. Die Blumenkrone aufwärtsgebogen, mit dreispaltigem, gleichem Rande.

Benennungen: Grofsblättrige Osterluzei.

Aristolochia Sipho. Ait. *Hort. Kew. ed. I. Vol. III. p.* 311. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. IV. P. I. p.* 156. Hayne *dendr. Flora p.* 150.

Aristolochia macrophylla. Lamarck *Encycl. Vol. I. p.* 252.

Aristolochia frutescens. Marshal *arb. p.* 24.

Vaterland: Virginien.

Boden: Ein guter, mit Lehm gemengter Gartenboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen zeigen sich im Junius und Julius; die Früchte kommen nur zur Reife, wenn das Gewächs einen recht warmen Standort hat, und alsdann auch erst im Spätherbste.

Aussaat: Das Aussäen geschieht auf gewöhnliche Art, indessen, da man nicht immer reife Samen bekommt, so vermehrt man auch durch Steckzweige, welche zwar in den ersten Jahren langsam wachsen, aber jedoch im dritten Jahre üppig hervortreiben, und alsdann auch schnell emporwachsen.

Höhe: Achtzehn bis zwanzig Fufs hoch um andre Gegenstände sich windend.

Nutzen: Man kann diesen sich windend klimmenden Strauch sehr gut zur Bekleidung alter Mauern, Felsen und Lauben benutzen, da seine grofsen herzförmigen Blätter, die auf der untern Fläche gleichsam mit Näthen bezeichnet sind, sehr bald solche Gegenstände gänzlich bedecken.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 120. Ein Theil eines blühenden Zweiges in natürlicher Gröfse. *a*) Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten, und *b*) der Stempel mit den daran angewachsenen Staubkölbchen, in natürlicher Gröfse. *c*) Letsterer vergröfsert. *d*) Die Frucht in natürlicher Gröfse, und *e*) dieselbe der Quere nach durchschnitten.

Digitized by Google

Rhododendron camtschaticum.

J. Guimpel fec

Digitized by Google

Digitized by Google

121. RHODODENDRON *camtschaticum*. Kamtschatische Alpenrose.

Klasse und *Ordnung*: Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloïdes* (n. 16.).

Kennzeichen: Die Blätter verkehrt eiförmig, gewimpert, übrigens unbehaart. Blumenstiele 1 — 2, endständig, rauh. Die Kelcheinschnitte grofs, blattartig. Die Blumen radförmig.

Benennungen: Kamtschatische Alpenrose.

Rhododendron camtschaticum. Pall. *Ross.* 1. *p.* 48. *t.* 33., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 604.

Vaterland: Von dem Lande der Tschuktschen bis nach Kamtschatka und auf den Aleutischen Inseln.

Boden: Heide- und Lauberde mit etwas Flufssand und Lehm gemengt, schattige Lage. Unsern Winter erträgt dieser kleine Strauch sehr gut, jedoch mufs er vor starker Kälte geschützt mit etwas Nadelholz-Zweigen oder Moos bedeckt werden; so beschützt pflegt er selten von der Kälte zu leiden.

Blüthe und *Frucht*: Die Saamen werden im April auf feine Moos- und Erica-Erde gesäet, mit einer Glasscheibe bedeckt und in ein schattiges Mistbeet gestellt. Die jungen Pflänzchen bleiben so lange in den Töpfen stehn bis sie stark genug sind, um in andere Töpfe verpflanzt werden zu können, erst im dritten Jahre bei gehöriger Stärke kann man sie ins freie Land pflanzen. Selten glückt die Vermehrung durch Stecklinge und Ableger.

Höhe: Gewöhnlich nur ein Strauch von $\frac{1}{4}$ Fufs.

Nutzen: Wie alle Rhododendra, gehört auch dieses zu den Zierpflanzen, welche sehr angenehm ins Auge fallen, doch wird es nicht so häufig kultivirt werden können als z. B. Rh. ponticum, maximum etc., da es immer schwer halten wird sich Saamen zu verschaffen und da es zärtlicher, als die andern Arten, leicht zu sterben pflegt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 121. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google

122. RHODODENDRON *davuricum.* Davurische Alpenrose.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloïdes* (n. 16.).

Kennzeichen: Die Blätter oblong, an beiden Enden verschmälert, glatt, unten rostfarben punctirt. Die Blumen in kleinen Büscheln an den Enden der Zweige. Die Blumenkrone radförmig.

Benennungen: Davurische Alpenrose.

Rhododendron davuricum. Lin., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 604., Andr. *repos. t.* 4.

Vaterland: Das östliche Sibirien.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im April oder erst im Mai. Die Früchte reifen selten.

Aussaat: Wie bei No. 121.

Höhe: Ein Strauch von $1\frac{1}{4}$ Fuſs.

Nutzen: Wie beim vorigen. Er ist nicht so zärtlich als die vorhergehende Art und verträgt ohne sonderliche Bedeckung die strengsten Winter, doch lieben alle hier aufgeführten Arten bei starker Kälte eine gehörige Schneebedeckung, ohne welche sie immer zu Grunde gehn.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 122. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröſse. *b*) Die Spitze eines Blattes von der untern Seite angesehn in natürlicher Gröſse.

123. RHODODENDRON *chrysanthum.* Goldgelbe Alpenrose.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloïdes* (n. 16.).

Kennzeichen: Die Blätter oblong, etwas scharf, unten ungleichfarbig, glatt, netzförmig geadert. Die Blumen in Dolden an den Enden der Zweige. Die Blumenkronen radförmig, etwas unregelmäſsig.

Benennungen: Goldgelbe Alpenrose, sibirische Schneerose.

Digitized by Google

Rhododendron dauricum.

F. Guimpel fec:

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhododendron Chrysanthum.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhododendron caucasicum.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Rhododendron chrysanthum. Pall. it. 3. p. 369. *App. t. N. f.* 1. 2., Linn. *Suppl. p.* 237., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 605.

Vaterland: Die Alpen Davuriens und des Caucasus.

Boden: Wie bei den vorhergehenden Arten.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Juni und Juli. Die Früchte kommen nicht zur Reife.

Aussaat: Wie bei den vorigen Arten.

Höhe: Einen halben bis drei Viertel Fuſs.

Nutzen: Wie bei No. 121. Die Blätter und jungen Zweige sind in Pulverform, im Aufguſs und als Tinctur in der Medicin gegen Gliederschmerzen und Gicht gebraucht und empfohlen worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 123. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Der Stempel und *b*) ein Staubgefäſs vergröſsert. *c*) Die geschlossene und *d*) die aufgesprungene Kapsel in natürlicher Gröſse. *e*) Die Kapsel durchgeschnitten, vergröſsert. *f*) Die Saamen in natürlicher Gröſse.

124. RHODODENDRON *caucasicum.* Kaukasische Alpenrose.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Rhododendron azaloïdes* (n. 16.).

Kennzeichen: Die Blätter oblong, oben glänzend etwas scharf, unten aderlos, rostfarben-filzig. Die Blumen in endständigen Dolden. Die Blumenkrone radförmig.

Benennungen: Kaukasische Alpenrose.

Rhododendron caucasicum. Pall. *Ross. I. p.* 46. *t.* 35., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 605.

Vaterland: Die Alpen des Caucasus.

Boden: Wie bei den vorigen Arten.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Juni und Juli und nicht selten schon an jungen Stämmchen. Die Früchte kommen nicht immer zur Reife.

Digitized by Google

Aussaat: Wie bei den vorigen Arten.

Höhe: Drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Wie bei den vorhergehenden Arten. Zur sichern Erhaltung der hier aufgeführten Arten von Alpen- oder Schneerosen ist es am besten sie in Töpfen aufzubewahren, da unsere Winter zu veränderlich in der Witterung sind, was auf alle nachtheilig einzuwirken pflegt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 124. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Die aufgesprungene und *b*) die durchschnittene Kapsel in natürlicher Gröſse. *c*) Die Saamen in natürlicher Gröſse.

125. PYRUS *salicifolia.* Weidenblättriger Birnbaum.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Pyrus Botryapium* (n. 79.).

Kennzeichen: Die Blätter linien-lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, oberhalb weiſsgrau, unten, so wie die Knospen, weiſs-filzig, dreimal länger als der Blattstiel. Die Blumen in schwachen achselständigen Doldentrauben.

Benennungen: Weidenblättriger Birnbaum.

Pyrus salicifolia. Linn. *Suppl. p.* 255., Pall. *it.* 3. *p.* 734. *t. N. f.* 3., *Id. Ross.* 1. *p.* 20. *t.* 9., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 1020., Hayne *dendr. Fl. p.* 86.

Vaterland: Sibirien und der Kaukasus.

Boden: Jeder gewöhnliche Gartenboden mit einer Kulturmethode wie bei jedem *Pyrus, Crataegus* etc.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen hier im Mai. Die Früchte reifen im September.

Aussaat: Beim Mangel des Saamen muſs die Vermehrung durch Pfropfen und Oculiren auf *Pyrus Malus* geschehn, auf *P. communis* scheinen die Stämme nicht dauerhaft werden zu wollen. Noch passender sind

Digitized by Google

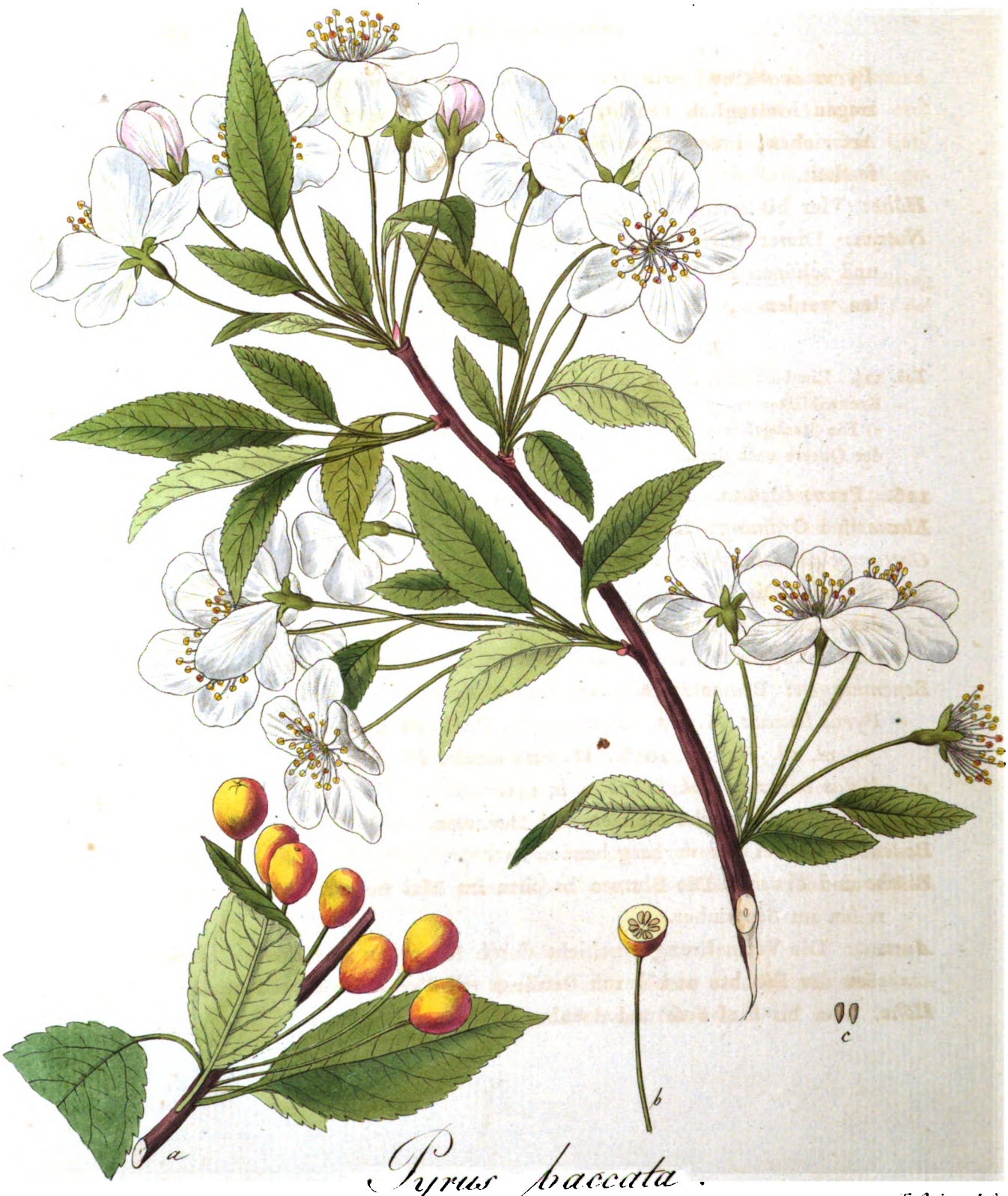
Pyrus salicifolia.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Pyrus baccata.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Pyrus ovalis und *prunifolia*, die Stämme wachsen kräftig, blühen, tragen hinlänglich Früchte. Auch durch Ableger kann man diese Art ziehen, indem man die Zweige einsenkt und durch Haken etc. festhält.

Höhe: Vier bis sechs Fuſs.

Nutzen: Dieser harte Strauch kann wegen seiner silbergrauen Blätter und schönen Blumen in Gärten und Anlagen als Zierpflanze empfohlen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 125. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und *b*) ein Kelchblatt in natürlicher Gröſse, *c*) Ein Staubgefäſs vergröſsert. *d*) Ein Apfel, *e*) derselbe der Länge nach, und *f*) der Queere nach durchschnitten, und *g*) ein Saame in natürlicher Gröſse.

126. Pyrus *baccata*. Beerenartige Birne.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei Pyrus Botryapium (n. 79.).

Kennzeichen: Die Blätter eiförmig, spitz, gleichförmig gesägt, kahl, von der Länge des Blattstiels. Die Blumenstiele gehäuft stehend. Die Aepfel kugelrund, die Kelchlappen an denselben abfallend.

Benennungen: Beerenartige Birne, Beeren-Apfel.

Pyrus baccata. Linn. *Mant. p.* 75., Pall. *Ross. I. p.* 23. *t.* 10., *Sp. pl. ed.* W. 2. *p.* 1018., Hayne *dendr. Fl. p.* 85.

Malus baccata. Desf. *arb.* 2. *p.* 141.

Vaterland: Das östliche Sibirien und Davurien.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Mai hervor. Die Früchte reifen im September.

Aussaat: Die Vermehrung geschieht durch Einsenken der Zweige, Aussäen der Früchte und durch Oculiren auf *Pyrus Malus* und *ovalis*.

Höhe: Vier bis fünf Fuſs und darüber.

Digitized by Google

Nutzen: Vor allen übrigen Pyrus-Arten ist diese wegen ihrer Blumen und Früchte als Schmuck- und Zierpflanze in Garten-Anlagen etc. geschätzt. Man findet diese Art höchst selten ächt in den Gärten, gewöhnlich wird *P. prunifolia* dafür gehalten und ausgegeben.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 126. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröfse. *b*) Ein Apfel der Queere nach durchgeschnitten und *c*) der Saamen in natürlicher Gröfse.

127. PYRUS *sinaica.* Sinai-Birne.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Gattungscharacter: Wie bei *Pyrus Botryapium* (n. 79.).

Kennzeichen: Die Blätter eirund-länglich, fast ganzrandig, etwas spitzig, unterhalb und an den Knospen weislich, oberhalb kahl fast glänzend. Die Blumen in Doldentrauben. Die Früchte fast kugelig.

Benennungen: Sinaische Birne.

Pyrus sinaica. Thouin *Mém. d. Mus. I. p.* 435., Lam. *Enc.* 12. *p.* 452., Hayne *dendr. Fl. p.* 84.

Pyrus montis Sinai et *Pyrus orientalis* Hortulan.

Vaterland: Der Berg Sinai.

Boden: Wie bei den vorhergehenden Arten.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Juni, zuweilen noch im Juli. Die Früchte reifen bei uns im September.

Aussaat: Wie bei der vorigen Art, nur wird diese Art zweckmäfsiger auf *Pyrus Malus* ächt gemacht, da sonst die Stämme nicht dauerhaft genug werden.

Höhe: Ein Strauch von 8 — 10 Fufs.

Nutzen: Wie die meisten Pyrus-Arten zur Zierde der Gärten und Anlagen, als ein in jedem Boden gedeihender Strauch.

Digitized by Google

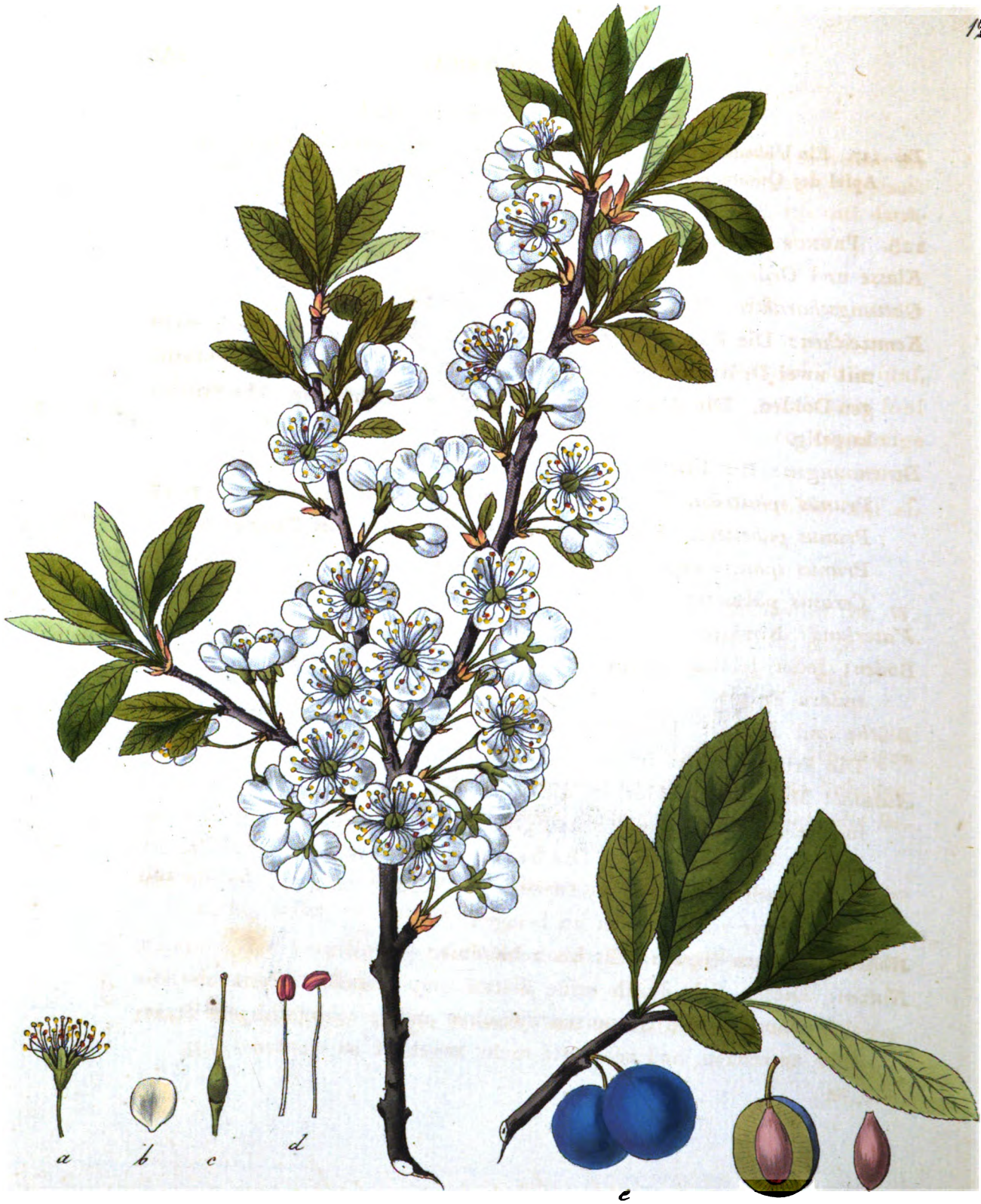
Pyrus sinaica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Prunus sphaerica.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 127. Ein blühender und *a*) ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröfse. *b*) Ein Apfel der Quere nach durchgeschnitten und *c*) Saamen in natürlicher Gröfse.

128. PRUNUS *sphaerica.* Rundfrüchtige Pflaume.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei Prunus virginiana (n. 36.).

Kennzeichen: Die Blätter kurz elliptisch, fein gesägt, an der Basis meist mit zwei Drüsen versehen. Die Blumen in sitzenden, wenigblüthigen Dolden. Die Blumenstiele und Kelche weichhaarig. Die Früchte kugelig.

Benennungen: Rundfrüchtige Pflaume, Kugel-Pflaume.

Prunus sphaerica. Willd. *Baumz. p.* 315., Hayne *dendr. Fl. p.* 73.
Prunus pubescens. Pursh *Fl. bor. Am.* 1. *p.* 331. *nec* Poiret *Enc.*
Prunus sphaerocarpa. Michx. *Fl. Am. sept.* 1. *p.* 284., *non* Swartz.
Cerasus pubescens. DC. *prod.* 2. *p.* 538.

Vaterland: Nordamerika.

Boden: Jeder leichte gute Gartenboden ohne Beimischung irgend einer andern Erdart.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen kommen im April und Mai hervor. Die Früchte reifen im September.

Aussaat: Man säet im Herbste die Kerne entweder in Kästen oder auch ins freie Land an einen schattigen Ort, wodurch das Aufgehen der Saamen befördert wird. Die Saamen liegen oft zwei Jahre in der Erde, weshalb die Herbst-Aussaat den Vorzug verdient, um die Saamen früher zum Keimen zu bringen.

Höhe: In unsern Gärten acht bis zehn Fufs.

Nutzen: Dieser sich durch seine Blätter empfehlende Zierstrauch läfst sich sehr gut zum Gruppiren zwischen andere schönblühende Sträucher anwenden, und verdiente mehr angebaut zu werden.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 128. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine Blume von welcher die Kronenblätter weggenommen sind. *b*) Ein Kronenblatt. *c*) Der Stempel. *d*) Staubgefäfse. *e*) Ein Zweig mit Früchten. *f*) Eine Steinfrucht der Länge nach durchgeschnitten. *g*) Ein Saamen. Alles in natürlicher Gröfse.

129. XANTHORRHIZA *apiifolia.* Sellerieblättrige Gelbwurz.

Klasse und *Ordnung*: Pentandria Polygynia.

Gattungscharakter: Der Kelch fünfblättrig, abfallend. Blumenblätter fünf, gestutzt zweilappig, in ein Stielchen verschmälert. Staubfäden fünf bis zehn. Mehrere 2 — 3saamige durch Fehlschlagen einsaamige Früchte.

Kennzeichen: Die Blätter gestielt, unregelmäfsig tief fiederspaltig, mit elliptischen, zugespitzten, eingeschnitten, gesägten Blättern.

Benennungen: Sellerieblättrige Gelbwurz oder Gelbholz.

Xanthorrhiza apiifolia. L'Hér. *st. nov. p.* 79. *t.* 38, *Sp. pl. ed.* W. 1. *p.* 1568., DC. *Syst.* 1. *p.* 386. Hayne *dendr. Fl. p.* 40.

Xanthorrhiza simplicissima. Marsh. *arb. am. ed. gall. p.* 269.

Vaterland: Die schattigen Ufer der Flüsse in Nordamerika.

Boden: Lehm und Lauberde mit Flufssand gemengt in einer schattigen Lage. Wenn sich die Pflanzen in einer geschützten Lage befinden, erträgt dieser kleine Strauch unsere Winter sehr gut ohne alle Bedeckung.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen kommen im April und Mai hervor. Die Früchte reifen bei uns nicht.

Aussaat: Die Vermehrung geschieht durch Wurzelsprossen, welche sich sehr häufig bilden.

Höhe: Ein niedriger ästiger Strauch von ungefähr einem Fufs und darüber.

Nutzen:

Digitized by Google

Zanthorhiza apiifolia.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Quercus alba.

F. Grumpa fec

Digitized by Google

Nutzen: Man kann sich dieses Strauches zur Abwechslung in Gärten und Anlagen mit andern kleinen Gewächsen bedienen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 129. Eine blühende Pflanze und *a*) ausgewachsene Blätter in natürlicher Gröfse. *b*) Eine Blume von vorn und *c*) von hinten angesehn, vergröfsert. *d*) Eine Blume deren Kelch weggenommen ist noch stärker vergröfsert. *e*) Ein Blumenblatt und *f*) ein Staubgefäfs und *g*) ein Stempel sehr stark vergröfsert.

130. QUERCUS *alba.* Weifse Eiche.

Klasse und *Ordnung*: Monoecia Polyandria.

Gattungscharakter: Wie bei Quercus ilicifolia (n. 54.).

Kennzeichen: Die Blätter umgekehrt eirund, fiederspaltig-gebuchtet, oder schwach, oder nur ausgeschweift gebuchtet, mit linien-lanzettförmigen, stumpfen, ganzrandigeu Lappen, unterhalb weichhaarig, oder auf beiden Flächen kahl. Der Kelch der Frucht niedergedrückt-halbkugelrund, höckerig, an der Basis flach. Die Nufs eiförmig.

Benennungen: Weifse Eiche.

Quercus alba. Wangenh. *Amer.* 12. *t.* 3. *f.* 4., Michx. *Hist. d. Ch. n.* 4. *t.* 5. *f.* 1., *Sp. pl. ed.* W. 4. *p.* 448., Hayne *dendr. Fl. p.* 158.

Vaterland: Nordamerika in Wäldern.

Boden: Gewöhnlicher nicht zu trockner Garten- oder Waldboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai. Die Früchte reifen im September und October.

Aussaat: Am besten ist es die Früchte, sobald sie im Herbste reif sind, auszusäen, da sie dann im Frühling besser keimen. Auch durch Pfropfen auf *Quercus Robur* und *pedunculata* läfst sich diese Art vermehren.

Höhe: Ein ansehnlicher Baum, der in seinem Vaterlande 40 — 50 Fufs

Digitized by Google

und höher wird. Die hiesigen Stämme sind erst 20 Fuſs hoch, blühen aber und tragen jährlich Früchte.

Nutzen: Sie kann als einzelner Baum auf freien und Rasen-Plätzen und auch mit andern hohen Bäumen in Park- und Garten-Anlagen, so wie als Waldbaum, angepflanzt werden. Das Holz, welches unserm Eichenholze sehr nahe kommt, kann wie dieses benutzt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 130. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine männliche Blume, *b*) ein Staubgefäſs und *c*) weibliche Blumen vergröſsert. *d*) Ein Zweig mit Früchten in natürlicher Gröſse. *e*) Ein ausgewachsenes Blatt in natürlicher Gröſse.

131. PINUS *alba.* Weiſse Fichte.

Klasse und *Ordnung*: Monoecia Monadelphia.

Gattungscharacter: Männliche Blume: Der Kelch schuppig. Die Blumenkrone fehlt. Staubgefäſse sehr viele, traubenständig. Die Staubkölbchen gedoppelt mit einer Schuppe verwachsen. Weibliche Blume: Ziegeldachartige Kätzchen mit zweiblumigen Schuppen. Der gemeinschaftliche Kelch eine Schuppe, der eigene fehlend. Die Blumenkrone fehlt. Ein Griffel. Die Frucht eine meist geflügelte Nuſs.

Kennzeichen: Die Aestchen kahl. Die Blätter einzeln, vierseitig, einseitswendig. Die Zapfen verlängert-länglich, hangend, mit rundlich-spatelförmigen ganzrandigen Schuppen.

Benennungen: Weiſse Fichte, nordamerikanische Weiſstanne.

Pinus alba. Ait. *Hort. Kew.* 3. *p.* 371., *Sp. pl. ed.* W. 4. *p.* 507., Hayne *dendr. Fl. p.* 177.

Pinus laxa. Ehrh. *Beitr.* 3. *p.* 24.

Pinus canadensis. Du Roi *Harb.* 2. *p.* 124., Wangenh. *Amer.* 5. *t.* 1. *f.* 2.

Abies alba. Michx. *Fl. Am. bor.* 2. *p.* 207.

Digitized by Google

Pinus alba.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vaterland: Das nördliche Nordamerika.

Boden: Jeder gute Garten- und Waldboden.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai und Anfang Juni. Die Früchte reifen im October.

Aussaat: Im Frühling ins freie Land in beschützter Lage.

Höhe: Bei uns gewöhnlich 20 — 30 Fuſs, soll aber im Vaterlande eine Höhe von 160 Fuſs erreichen.

Nutzen: Dieser ansehnliche Baum läſst sich mit andern Nadelhölzern sehr gut in den Garten-Anlagen und zum Gruppiren gebrauchen, und ist wegen seines schönen Wuchses unb Ansehns nicht genugsam zu empfehlen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 131. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine männliche Blume im Verblühen in natürlicher Gröſse. *b*) Ein Staubgefäſs von zwei Seiten angesehn vergröſsert. *c*) Eine Schuppe des Zapfen mit den beiden Stempeln, *d*) der Zapfen im reifen Zustande und *e*) eine Schuppe derselben mit den dahinter liegenden geflügelten Nüssen von innen gesehn, und *f*) diese Nüsse besonders mit und *g*) ohne Flügel, alles in natürlicher Gröſse. *h*) Ein Blatt queer durchgeschnitten und vergröſsert.

132. GLEDITSCHIA *triacanthos*. Dreidornige Gleditschie.

Klasse und *Ordnung*: Polygamia Dioecia.

Gattungscharacter: Zwitterblume: Der Kelch vierspaltig. Die Blumenkrone vierblättrig. Staubgefäſse sechs. Ein Stempel. Eine ein- oder mehrsaamige Hülse. — Männliche Blume: Der Kelch dreiblättrig. Die Blumenkrone dreiblättrig. Staubgefäſse sechs. — Weibliche Blume: der Kelch fünfblättrig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Ein Stempel. Eine ein- oder mehrsaamige Hülse.

Digitized by Google

Kennzeichen: Der Stamm und die Aeste dornig oder unbewaffnet. Die Dornen dreispaltig, fast stielrund, gerade. Die Blumen in blattachselständigen einfachen Trauben. Die Hülsen flach, schwerdtförmig, vielsaamig.

Benennungen: Dreidornige Gleditschie.

Gleditschia triacanthos. Linn. *Spec. pl. p.* 1509., *Sp. pl. ed.* W. 4. *p.* 1097., Duham. *arb.* 1. *t.* 105., *ed. nov.* 4. *t.* 25., Hayne *dendrol. Fl. p.* 218.

Gleditschia Meliloba. Walt. *Car. p.* 254.

Gleditschia spinosa. Marsh. *arb. p.* 194.

Vaterland: Nordamerika, Virginien und Carolina.

Boden: Gewöhnlicher Garten-, Wald- und Lehm-Boden mit Sand vermischt.

Blüthe und *Frucht*: Die Blumen erscheinen im Mai und Anfangs Juni. Die Früchte reifen im October.

Aussaat: In beschützter Lage und dazu bereitetem Boden kann der Saame im Frühjahr oder gleich nach der Reife im Herbste ausgesäet werden.

Höhe: Es wird ein ansehnlicher Baum von 40 Fuſs, unsere Stämme sind nicht über 25 Fuſs hoch.

Nutzen: Ein sehr schöner und dauerhafter Baum, nicht allein für Schmuck- und Park-Anlagen, sondern auch zu Forst- und Wald-Pflanzungen. Er eignet sich sehr zur Verzierung groſser Plätze, entweder einzeln stehend, oder in Gruppen und Massen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 132. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Hülse und *b*) ein Saame, welcher *c*) der Länge nach durchgeschnitten die Lage des Embryo zeigt.

Digitized by Google

Gleditschia triacanthos.

F. Guimpel fec:

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Symphoricarpos vulgaris.

F Guimpel fec

Digitized by Google

133. Symphoricarpos *vulgaris.* Gemeiner Peterstrauch.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der Kelch über dem Fruchtknoten, fünfzähnig. Die Blumenkrone glockenförmig, fünfspaltig. Die Narbe kopfförmig. Die Beere vierfächrig, viersamig.

Kennzeichen: Die Blumen blattachselständig, fast kopfartig-geknauelt.

Benennungen: Gemeiner Peterstrauch, niedriger St. Peterstrauch.

Symphoricarpos vulgaris. Michaux *Flor. Bor.-Americ. T. I. p.* 106. Hayne *Dendr. Flora p.* 16.

Symphoricarpos conglomeratus. Pers. *Syn. P. I. p.* 214.

Symphoria conglomerata. Pursh *Flor. Am. Sept. Vol. I. p.* 162. Spreng. *Syst. veg. Vol. I. p.* 757.

Lonicera Symphoricarpos, Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 249. *ed.* Wild. *T. I. p.* 989.

Vaterland: Virginien und Canada.

Boden: Gewöhnlicher Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im August; die Früchte im Herbste, und bleiben im Winter sitzen.

Aussaat: Wird im Frühling besorgt; doch geschieht die Vermehrung auch durch Wurzelbrut.

Höhe: Drei bis vier Fuſs.

Nutzen: Durch den Umstand, daſs er in jedem Boden sehr gut fortkommt, eignet sich dieser Kleinstrauch sehr gut zur Verschönerung der Anlagen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 133. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a)* Die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, und *b)* der Stempel, bei dem man über dem Fruchtknoten den Kelch bemerkt, vergröſsert. *c)* Die Spitze eines Zweiges mit reifenden Früchten, in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

134. Symphoricarpos *racemosus.* Traubiger Peterstrauch.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei *Symphoricarpos vulgaris* (Nr. 133.).

Kennzeichen: Die Blumen in gipfelständigen Trauben.

Benennungen: Traubiger Peterstrauch.

Symphoricarpos racemosus. Michaux *Flor. Bor.-Am. T. I. p.* 107. Hayne *Dendr. Flora p.* 16.

Symphoria racemosa. Pursh *Flor. Americ. Sept. Vol. I. p.* 162. Spreng. *Syst. veg. Vol. I. p.* 757.

Vaterland: Nord-Amerika auf Bergen am See Mistassins.

Boden: Leichter, sandiger Gartenboden.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen im Junius; die Früchte reifen im Herbst und bleiben bis spät in den November an den Zweigen sitzen.

Aussaat: Das Aussäen kann sowohl im Herbste, als auch im Frühling Statt findeu; übrigens aber läfst die Vermehrung sich auch sehr gut durch Zweige nnd Ableger bewirken.

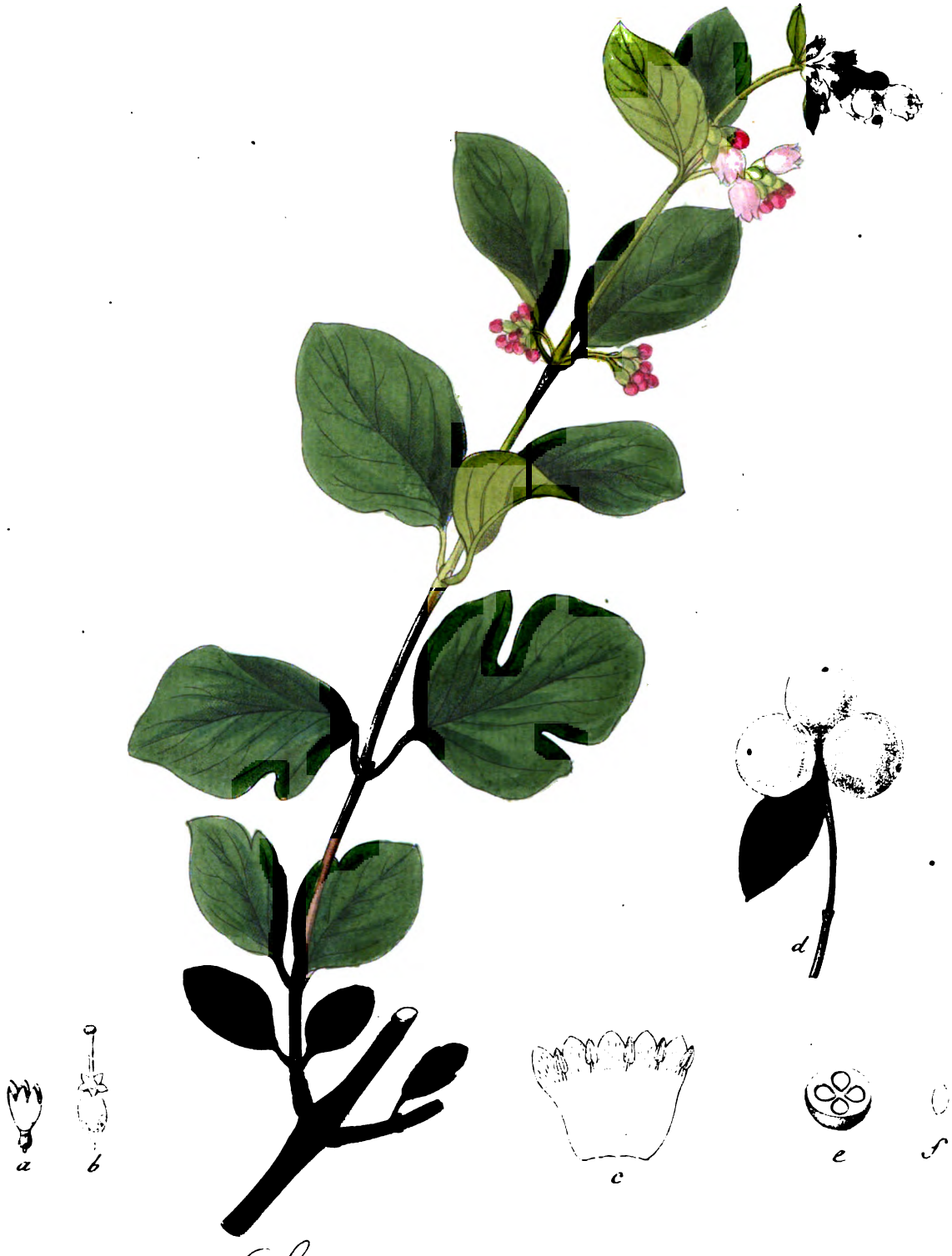
Höhe: Zwei bis drei Fufs.

Nutzen: So wie der vorhergehende Kleinstrauch kommt auch dieser in jedem Gartenboden und auch in jeder Lage sehr gut fort, und dient nicht nur im Sommer zur Verzierung der Anlagen, sondern auch besonders im Herbste, wo er dieselben noch spät hin durch seine schönen weifsen Früchte schmückt.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 134. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a)* Eine Blume in natürlicher Gröfse. *b)* Der Stempel, bei dem man den Kelch über dem Fruchtknoten gewahr wird, vergröfsert, und so auch *c)* die Blumenkrone der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet. *d)* Einige Früchte oder Beeren, so wie auch eine derselben quer durchschnitten, und ein Same, in natürlicher Gröfse.

Digitized by Google



Symphoricarpos racemosa.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Ribes Cynasbati.

F. Guimpel fec.

Digitized by Google

135. Ribes *Cynosbati.* Stachelfrüchtige Johannisbeere.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharacter: Wie bei Ribes floridum (Nr. 1.).

Kennzeichen: Die Äste gerade mit afterblattartigen Stacheln. Die Blätter drei- und fünflappig, eingeschnitten-sägenartig-gekerbt, weichhaarig. Die Blattstiele kahl. Die Blumenstiele drei- bis vierblumig, überhangend, mit einzelnen Nebenblättern. Die Beeren stachlig.

Benennungen: Stachelfrüchtige Johannisbeere, grofse amerikanische Stachelbeere.

Ribes Cynosbati, Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 292. *ed.* Wild. *T. I. p.* 1159. Spreng. *Vol. I. p.* 812.

Vaterland: Nord-Amerika, vorzüglich Canada; auch Japan.

Boden: Leichter Gartenboden in sonniger Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen treten im Mai hervor; die Früchte reifen im September.

Aussaat: Man zieht, um diesen Strauch zu vermehren, dem Aussäen die Fortpflanzung durch Stecklinge, Ableger und Wurzelbrut vor.

Höhe: Vier bis vier und einen halben Fufs.

Nutzen: Man kann sich dieses Strauches in Gärten und Anlagen in Gesellschaft mit andern zum Gruppiren bedienen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 135. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a)* Eine Blume, an welcher der Kelch der Länge nach ausgebreitet ist, so dafs man die Kronenblätter und Staubgefäfse deutlicher sehen kann, vergröfsert.

136. Ribes *lacustris.* See-Johannisbeere.

Klasse und *Ordnung:* Pentandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei Ribes floridum (Nr. 1.).

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Äste ziemlich gerade, mit vielfachen, dornenähnlichen verwachsenen afterblattartigen und sehr vielen dichtstehenden kurzen dünnen borstenähnlichen Stachelchen. Die Blätter tief-fünflappig, mit eingeschnittnen spitzig-sägenartig-gekerbten Lappen, oberhalb mit zerstreuten, sehr kurzen Haaren, unterhalb kahl. Die Blumenstiele vier- bis fünfblumig, traubicht, überhangend, weichhaarig. Die Kelche mit drüsentragenden Haaren. Die Beeren steifhaarig.

Benennungen: See-Johannisbeere, See-Stachelbeere.

Ribes lacustre. Poiret *Enc. bot. Suppl. Vol. II. p.* 856. Pursh *Flor. Americ. Sept. Vol. I. p.* 165. Röm. *et* Schult. *Syst. veg. Vol. V. p.* 506.

Ribes oxyacanthoides. Mich. *Flor. bor. Americ. Vol. I. p.* 111.

Vaterland: Die Brüche der bergigen Gegenden von Canada bis Virginien und am See Mistassins.

Boden: Ein leichter, sandiger, mit etwas Heideerde gemengter feuchter Boden scheint diesem Kleinstrauche günstig zu sein.

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 135.).

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 135.).

Höhe: Ein bis zwei Fuſs.

Nutzen: Die Menge kleiner, ziemlich dichtstehender gelber Stacheln, womit die Zweige dieses Kleinstrauchs besetzt sind, geben ihm ein schönes Ansehen, weshalb er sich sehr gut zum Gruppiren eignet.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 136. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse. *a*) Eine Blume von oben und *b*) eine seitwärts betrachtet, etwas vergröſsert.

137. Kalmia *latifolia.* Breitblättrige Kalmie.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Digitized by Google

Ribes lacustre.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Kalmia latifolia.

F. Guimpel

Digitized by Google

Gattungscharakter: Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone präsentirtellerförmig. Der Rand innerhalb mit zehn Gruben zur Aufnahme der Staubgefäfse vor dem Blühen, aufserhalb mit zehn Hökkern. Die Kapsel fünffächrig.

Kennzeichen: Die jüngern Ästchen stielrund. Die Blätter dreifach oder zerstreut, oval-länglich, am Rande eben, auf beiden Flächen kahl, unterhalb blasser. Die Blumen in gipfelständigen Doldentrauben.

Benennungen: Breitblättrige Kalmie, breitblättriger Löffelbaum.

Kalmia latifolia. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 560. Willd. *T. II. p.* 600. Spreng. *Vol. II. p.* 293. Hayne *Dendrol. Flor. p.* 54.

Vaterland: Maryland, Virginien und Pensylvanien.

Boden: Heide- und Moorerde in etwas feuchter, schattiger und geschützter Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen brechen im Junius und Julius hervor; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Die Samen werden in Töpfen auf Heideerde gesäet, die Töpfe in ein schattiges Mistbeet gestellt und feucht erhalten. Die jungen Pflanzen können alsdann im ersten oder im zweiten Jahre einzeln in Töpfe oder Kasten verpflanzt, und, wenn sie stärker geworden sind, ins freie Land gebracht werden, wo sie im Winter leicht bedeckt, jedoch vor starkem Froste geschützt werden müssen.

Höhe: Im Vaterlande ein Strauch von sechs bis acht Fufs, bei uns ein Kleinstrauch von zwei bis vier Fufs.

Nutzen: Die Wilden in Amerika verfertigen sich aus dem Holze dieses Strauches Löffel, weshalb er dort auch Löffelbaum genannt wird. Bei uns dient er als Zierstrauch, sowohl im Gewächshause als Schmuck desselben, als auch im Freien, wo er mit andern Sträuchern aus den

Digitized by Google

Gattungen Azalea, Andromeda und Rhododendron sehr schöne Gruppen bilden hilft.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 137. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

138. KALMIA *angustifolia.* Schmalblättrige Kalmie.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 137.).

Kennzeichen: Die jüngern Ästchen stielrund. Die Blätter dreifach, ovallanzettförmig, am Rande etwas zurückgekrümmt, auf beiden Flächen kahl, unterhalb fast rostbraun. Die Blumen in blattachselständigen Doldentrauben.

Benennungen: Schmalblättrige Kalmie, schmalblättriger Löffelbaum.

Kalmia angustifolia. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 561. Willd. *T. II. p.* 601. Spreng. *Vol. II. p.* 293. Hayne *Dendr. Flor. p.* 54.

Vaterland: Pensylvanien und Neu-York.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 137.).

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 137.).

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 137.), indessen ist zu bemerken, dafs die jungen Pflänzchen, die etwas zärtlicher sind, auch etwas sorgfältiger behandelt seyn wollen.

Höhe: Im Vaterland als Strauch fünf bis acht Fufs; bei uns als Kleinstrauch anderthalb bis zwei Fufs.

Nutzen: Man bedient sich dieses Kleinstrauchs auf ähnliche Weise, wie bei dem vorhergehenden (Nr. 137.) bemerkt worden ist, zum Gruppiren; auch eignet er sich eben so mit zur Verzierung der Gewächshäuser.

Digitized by Google

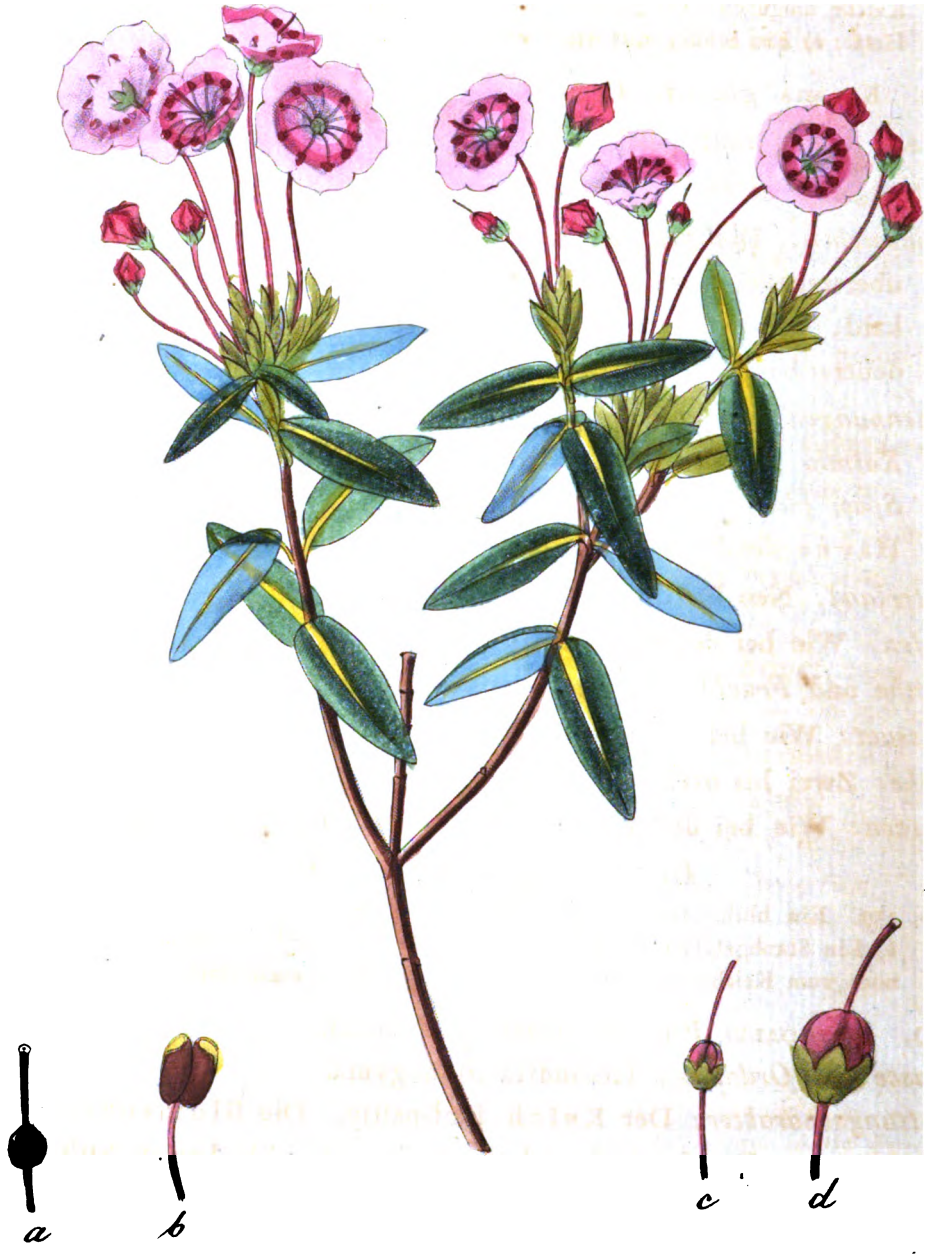
Kalmia angustifolia.

F Guimpel fe.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Kalmia glauca.

Digitized by Google

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 138. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Der Stempel noch von dem Kelche umgeben, vergröfsert. *b*) Derselbe vom Kelche befreit und stark vergröfsert. *c*) Ein Staubgefäfs stark vergröfsert.

139. KALMIA *glauca.* Graue Kalmie.

Klasse und *Ordnung:* Decandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 137.).

Kennzeichen: Die jüngern Ästchen zweischneidig. Die Blätter gegenüberstehend, länglich, am Rande zurückgekrümmt, auf beiden Flächen kahl, unterhalb schimmelgrün, die Blumen in gipfelständigen Doldentrauben.

Benennungen: Graue Kalmie, schimmelgrüne Kalmie.

Kalmia glauca. Ait. *hort. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 64. z. 8. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *T. II. p.* 601. Spreng. *Vol. II. p.* 293. Hayne *dendr. Flora p.* 54.

Vaterland: Neu Fundland.

Boden: Wie bei der erstern Art (Nr. 137.).

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 138.).

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 138.).

Höhe: Zwei bis drei Fufs.

Nutzen: Wie bei den beiden vorhergehenden (Nr. 137. u. 139.).

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 139. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Der Stempel vergröfsert. *b*) Ein Staubgefäfs stark vergröfsert. *c*) Der Stempel, der unten am Fruchtknoten noch vom Kelche umgeben ist, vergröfsert und *d*) auch stark vergröfsert.

140. AMYGDALUS *Persica.* Persische Mandel.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Der Kelch fünfspaltig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Steinfrucht mit einer durchlöcherten Nufs.

Digitized by Google

Kennzeichen: Die Blätter breit-lanzettförmig, sägenartig mit spitzigen, drüsenlosen Sägezähnen. Die Blumen sitzend, einzeln.

Benennungen: Persische Mandel, Pfirschenbaum, Pferschenbaum, Pferschingbaum, Pfirsichbaum.

Amygdalus Persica. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 676. *ed.* Willd. *T. II. p.* 982. *ed.* Spreng. *Vol. II. p.* 575. Hayne *dendr. Flora p.* 68.

Persica vulgaris. Mill. *Dict. n.* 1. De Cand. *Prodrom. Vol. II. p.* 531.

Vaterland: Persien.

Boden: Gewöhnlicher guter, leichter Gartenboden in warmer geschützter Lage.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen treten im Mai hervor; die Früchte reifen im Ausgange des Augusts, nicht selten auch später, was von der Lage und dem Standorte überhaupt abzuhangen scheint, so wie auch die Verschiedenheit der Spielart in dieser Rücksicht verschieden sich zeigen kann.

Aussaat: Wie bei andern Mandel- und Pfirsicharten bringt man die Samen oder Kerne — eigentlich Nüsse der Steinfrucht — im Herbste, oder nach andern im Frühling, ins freie Land. Die Vermehrung geschieht aber auch durch Pfropfen und Oculiren, so wie sie auch durch Ablegen bewirkt wird, indem man die Zweige niederbeugt, in die Erde einsenkt und durch Haken in derselben befestigt.

Höhe: Acht bis zehn Fuſs und darüber.

Nutzen: ist bekannt genug.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 140. Ein blühender und ein fruchttragender Zweig. *a*) Ein Fünftel des Kelches mit den Staubgefäſsen, in natürlicher Gröſse. *b*) Ein Staubgefäſs vergröſsert. *c*) Der Stempel etwas vergröſsert. *d*) Die Nuſs der Steinfrucht, *e*) der in ihr liegende Same, so wie auch *f*) derselbe der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

Digitized by Google

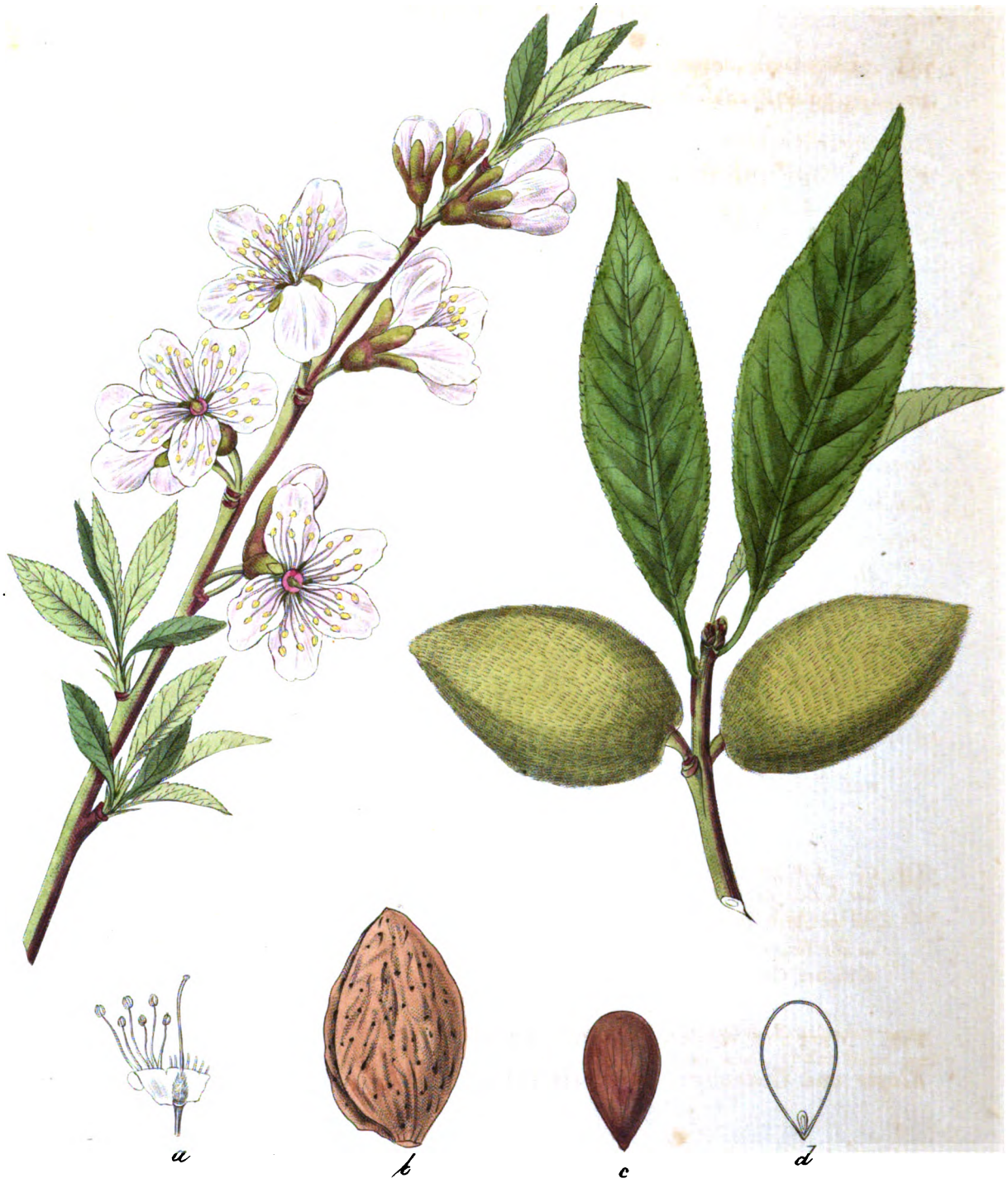
Amygdalus Persica.

F. Guimpel. fec:

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Amygdalus communis.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

141. Amygdalus *communis.*

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 140.).

Kennzeichen: Die Blätter lanzettförmig, einfach, sägenartig, mit etwas spitzigen Sägezähnen, von denen die untern, so wie die Blattstiele, drüsenlos sind. Die Blumen kurz gestielt, gepaart. Die Kronenblätter viel länger als der Kelch. Die Nufs mit sehr harter Schaale.

Benennungen: Gemeine Mandel, gemeiner Mandelbaum.

Amygdalus communis. Linn. *Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 677. *ed.* Willd. *T. II. p.* 982. Hayne *Dendr. Flora p.* 68.

Vaterland: Die Schweiz und Italien, so wie auch das nördliche Afrika.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 140.).

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 140.).

Aussaat: Nach dem schon hinreichend bekannten Verfahren bringt man die Kerne der Früchte im Herbste ins freie Land.

Höhe: Achtzehn bis zwanzig Fufs in flachem Lande, wenn man nämlich diesen Baum nicht durch Kunst zu bestimmten Zwecken mehr oder weniger niedrig zieht.

Nutzen: Der Nutzen der Früchte dieses Baumes ist bekannt genug; er selbst aber verschönert — und eben so auch der vorhergehende — zur Zeit der Blüthe jede Anlage.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 141. Ein blühender und ein fruchttragender Zweig. *a*) Eine Blume, bei welcher der Kelch der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, und die Kronenblätter entfernt worden sind, ferner *b*) die Nufs der Steinfrucht, so wie auch *c*) der in ihr liegende Same und *d*) derselbe der Länge nach durchschnitten, alle in natürlicher Gröfse.

142. Mespilus *cordata.* Herzblättrige Mispel.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Digitized by Google

Gattungscharakter: Der Kelch über den Fruchtknoten, fünfspaltig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Beere mit dem Kelche gekrönt, zwei- bis fünfsamig.

Kennzeichen: Dornig. Die Blätter herzförmig-eyrund, ausgeschnitten-eckig, sägenartig, kahl. Die Blumen fünfweibig, in gipfelständigen Doldentrauben. Die Kelche, so wie die kahlen Blattstiele, drüsenlos.

Benennungen: Herzblättrige Mispel, ahornblättrige Mispel.

Mespilus cordata. Mill. *Dict. ic.* 119. *t.* 179. Du Roi *Harbk. Baumz. T. I. p.* 615. Willd. *Berl. Baumz. ed.* 2. *p.* 239. Hayne *Dendr. Flora p.* 77.

Mespilus Phaenopyrum. Ehrh. *Beitr. B. II. p.* 67.

Mespilus acerifolia. Burgsd. *Anleit. n.* 323.

Crataegus populifolia. Walt. *Fl. Carol. p.* 147.

Vaterland: Nord-Amerika.

Boden: Jeder leichte Gartenboden ohne Beimischung irgend einer andern Erdart, jedoch kann der Boden auch nahrhaft sein.

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen erscheinen oft erst im Julius; die Früchte reifen im Spätherbste und sind bleibend, verlieren aber den Kelch.

Aussaat: Das Aussäen geschieht im Herbste. Übrigens aber bewirkt man die Vermehrung auch durch Pfropfen und Oculiren auf *Mespilus Crus galli, Oxyacantha* und *monogynia.*

Höhe: Zehn bis funfzehn Fuß als Baum.

Nutzen: Wegen der späten Blüthezeit und der im Spätherbste erscheinenden schönen rothen Früchte ist dieser Baum zur Verzierung der Gärten sehr schätzbar.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 142. Ein blühender Zweig in natürlicher Größe. *a*) Die reifen Früchte in natürlicher Größe. *b*) Eine Frucht etwas vergrößert, und so auch *c*) der Same und *d*) derselbe der Länge nach durchschnitten.

Digitized by Google

Mespilus cordata.

F. Guimpel fec

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Mespilus pyrifolia.

F. Guimpel. fec.

Digitized by Google

143. Mespilus *pyrifolia.* Birnenblättrige Mispel.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Pentagynia.

Gattungscharakter: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 142.).

Kennzeichen; Dornig oder auch unbewaffnet. Die Blätter umgekehrt eirund, zugespitzt, gegen die Spitze mehr oder weniger ausgeschnitten-eckig, sägenartig, gegen die Basis keilförmig, ganzrandig, oberhalb fast kahl, unterhalb, besonders an den Rippen, weichhaarig, drüsenlos. Die Blumen gipfelständig, einzeln, gepaart oder dreifach. Die Beeren birnenförmig.

Benennungen: Birnenblättrige Mispel.

Mespilus pyrifolia. Willd. *Baumz. ed.* 2. *p.* 240. Hayne *Dendr. Flora p.* 78.

Mespilus Calpodendron. Ehrh. *Beitr. B. II. p.* 67.

Mespilus grandiflora. Hornemann *Hort. Hafn. II. p.* 456. Hayne *Dendr. Flora p.* 79.

Crataegus Leucophleos. Mönch *Verz. p.* 31. *z.* 2.

Crataegus tomentosa. Du Roi 1. *p.* 183.

Crataegus adulis. Loddig. *Catal. p.* 8.

Vaterland: Nord-Amerika.

Boden: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 142.).

Blüthe und *Frucht:* Die Blumen zeigen sich im Ausgange des Mai's und im Junius; die Früchte reifen im Herbste.

Aussaat: Wie gewöhnlich bei den Mispeln im Herbste; doch läfst sich die Vermehrung auch eben so, wie bei der vorhergehenden Art, durch Pfropfen und Oculiren bewirken.

Höhe: Funfzehn bis zwanzig Fufs als Strauch.

Nutzen: Man kann diesen sehr ansehnlichen Strauch auch als Baum ziehen und sowohl einzeln als auch zu Gruppen mit andern Mespilus-

Digitized by Google

und Pyrusarten benutzen. Auch ist er übrigens wegen der Fülle des Blühens, was er mit mehreren andern Arten seiner Gattung gemein hat, als Gartenschmuck zu empfehlen.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 143. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Eine reife Frucht, *b*) dieselbe der Quere nach aufgeschnitten, *c*) ein Same und *d*) derselbe der Länge nach durchschnitten, alle in natürlicher Gröfse.

144. Mespilus *elliptica*. Ovalblättrige Mispel.

Klasse und *Ordnung:* Icosandria Monogynia.

Gattungscharakter: Wie bei der ersten Art (Nr. 142.).

Kennzeichen: Dornig. Die Blätter oval, ungleich-sägenartig, kahl. Die Blattstiele und Kelche drüsig. Die Beeren kugelrund, fünfsamig.

Benennungen: Ovalblättrige Mispel.

Mespilus elliptica. Hayne *Dendr. Flora p.* 78.

Crataegus elliptica. Ait. *Hort. Kew. Vol. II. p.* 168. Linn. *Spec. plant. ed.* Willd. *p.* 1002.

Crataegus prunifolia. Lam. *Enc. Vol. IV.* 443.

Vaterland: Nord-Amerika.

Boden: Wie bei der ersten Art (Nr. 142.).

Blüthe und *Frucht:* Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 143.).

Aussaat: Wie bei der vorhergehenden Art (Nr. 143.).

Höhe: Sechs bis acht Fufs.

Nutzen: Die Benutzung dieses Strauches ist wie die des vorhergehenden; nur läfst er sich nicht gut als Baum ziehen, und mufs daher stets als Strauch behandelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Tab. 144. Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse. *a*) Die reifen Früchte in natürlicher Gröfse. *b*) Eine Frucht der Quere nach aufgeschnitten und *c*) ein Same, ebenfalls in natürlicher Gröfse.

145.

Digitized by Google

Mespilus eliptica.

J. Guimpel fec.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google